

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Centrum školského managementu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Informační a komunikační technologie (ICT) ve službách školského
managementu, situace a trendy

Information and communication technology (ICT) in the service of school
management situation and trends

Petra Dobaková

Vedoucí práce: Mgr. Bc. Jiří Trunda Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Školský management

2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Informační a komunikační technologie (ICT) ve službách školského managementu, situace a trendy vypracovala samostatně pod vedením vedoucího práce za použití uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

.....

podpis

Ráda bych poděkovala Mgr. Bc. Jiřímu Trundovi Ph.D., vedoucímu mé práce, za podnětné rady a pomoc při tvorbě této bakalářské práce.

ANOTACE

Bakalářská práce popisuje a mapuje využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) managementem školy při řízení organizace a při vykonávání vybraných manažerských funkcí na veřejných obchodních akademiích v České republice. Část teoretická specifikuje řízení školy, její management, manažerské funkce, složky ICT, jejich pořizování a využívání při řízení školy. Praktická část se zabývá, na základě provedeného dotazníkového šetření metodou explorační, složkami ICT související s řízením školy a jejich využíváním řediteli škol při vykonávání konkrétních manažerských funkcí.

KLÍČOVÁ SLOVA

Obchodní akademie, informační a komunikační technologie (ICT), řízení školy, školský management.

ANNOTATION

Bachelor thesis describes and explores the usage of information and communication technologies (ICT) in school management and organization of the school in the execution of selected managerial functions at public business academies in the Czech Republic. The theoretical part specifies the management of the school, its management, managerial functions, components of ICT, their buying and using in the management of schools. The practical part describes, based on the survey conducted by exploration, ICT components related with school management and their usage by headmasters in the process of specific managerial functions.

KEYWORDS

Business Academy, Information and Communication Technology (ICT), Management, School Management.

Obsah

1	Úvod	7
2	Řízení školy	8
2.1	Školský management	9
2.1.1	Ředitel školy	9
2.1.2	Střední management školy	10
3	Manažerské funkce	12
3.1	Plánování	13
3.2	Organizování	14
3.3	Personální činnosti	15
3.4	Kontrolování	16
4	Informační a komunikační technologie (ICT) a jeho složky	18
4.1	Řízení ICT	18
4.1.1	Plánování, pořizování a správa ICT	18
4.2	Hardware (HW)	20
4.3	Osobní počítač	20
4.4	Mobilní telefon	21
4.5	Netware (NW)	21
4.5.1	Internet	21
4.5.2	Intranet	22
4.5.3	Sociální síť	22
4.6	Software (SW)	22
4.6.1	Systémový software	22
4.6.2	Operační software	23
4.6.3	Aplikační software	23

4.7	Úložiště pro zálohování, archivaci a sdílení dat	26
4.8	Lidská složka	27
5	Šetření využívání ICT na obchodních akademiích.....	28
5.1	Metodika výzkumu	28
5.2	Technika sběru dat	29
5.3	Vymezení objektu šetření tzn. stanovení výběrového souboru respondentů.....	29
5.3.1	Veřejná obchodní akademie	30
5.4	Časový harmonogram a průběh šetření.....	30
5.5	Identifikátory šetření.....	31
6	Hodnotící škála	33
7	Vyhodnocení šetření	34
7.1	Výzkumná otázka č. 1: Hardware, Internet a Intranet	34
7.2	Výzkumná otázka č. 2: Využívání softwarových složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování.....	38
7.2.1	Plánování	39
7.2.2	Organizování	41
7.2.3	Personální činnosti.....	41
7.2.4	Kontrolování.....	42
7.3	Výzkumná otázka č. 3: Využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování.....	43
7.4	Výzkumná otázka č. 4: Ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat.....	45
7.5	Celkové shrnutí šetření	47
8	Závěr.....	50
9	Seznam použitých informačních zdrojů	51

10	Seznam příloh	55
----	---------------------	----

1 Úvod

V posledních letech jsou všechny oblasti lidského života ovlivňovány prudkým rozvojem informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT). Do popředí zájmu vedení organizací se stále více dostávají požadavky na řízení procesů, projektů a na poskytování dalších služeb organizaci prostřednictvím ICT. Cílem této práce je zmapovat, formou explorační studie, využívání informačních a komunikačních technologií školským managementem při vykonávání vybraných manažerských funkcí na veřejných obchodních akademiích v České republice. A to z důvodu, že žádné podobné šetření zaměřené na problematiku této bakalářské práce, nebylo, dle dostupných zdrojů, na území České republiky provedeno. Uvedená problematika, využívání informačních a komunikačních technologií školským managementem při řízení školy, je aktuálním tématem. Současná doba vyžaduje vyšší nároky na management škol, a informační a komunikační technologie lze považovat za nezbytný nástroj technické podpory při řízení školy z pohledu efektivity ve smyslu rychlosti, objemu zpracování a šíření informací v rámci organizace.

Teoretická část práce vychází ze studia odborné literatury zaměřené na příslušné téma a je rozdělena do tří kapitol. První kapitola se zabývá školským managementem, specifikuje a popisuje řízení školy. Další kapitola teoretické části je zaměřena na vybrané manažerské funkce – plánování, organizování, personální činnosti a kontrolování. Poslední kapitola se podrobněji zabývá složkami ICT, jejich plánováním, pořizováním a správou.

Závěr práce formuluje výsledky výzkumného šetření. Hlavním přínosem této práce je zmapování míry využívání vybraných složek ICT řediteli a ředitelkami veřejných obchodních akademií na území České republiky při řízení školy v souvislosti s vykonáváním vybraných manažerských funkcí.

2 Řízení školy

„Řízení školy obsahuje činnosti spojené s plány rozvoje školy, s tvorbou školního vzdělávacího programu, norem chodu školy, s prezentací školy, s personálním řízením rozvoje zaměstnanců, s organizací pedagogického procesu. Úkolem řízení školy je vymezit cíle a permanentně provádět hodnocení“ (Kolář, 2012, s. 128). Školy řídí školský management, který využívá svých manažerských funkcí k dosažení požadovaného stavu organizace. K řízení školy, dle Trundy a Břízy (2012 s. 9), využívá školský management poznatků obecného managementu a jeho snahou je, s ohledem na specifické podmínky školství a specifika jednotlivých škol, obecné poznatky v tomto prostředí aplikovat a to v maximální možné míře. Obecný management sice nabízí určité obecné návody, koncepce, teorie a postupy, ale jednotlivé manažerské kroky je vždy třeba přizpůsobit tzv. na míru konkrétní škole. K úspěšnému řízení organizace je zásadní získávání, třídění, vyhodnocování a řízení informací, které jsou pro její správné fungování nezbytné. Aktivním využíváním ICT získává management z vnějších i vnitřních informačních zdrojů informace, které utřídí, přetransformuje do využitelné podoby a distribuuje konkrétním osobám. Obecně lze říci, že *„základem efektivního a úspěšného řízení organizace jsou správné informace, které jsou ve správný čas k dispozici správným lidem.“* (Žufan, 2012 s. 11). Vodáček a Vodáčková (2013, s. 227) uvádějí, že bez tvůrčí aplikace ICT, není reálné. V současném informačním období plném neustálých změn zvládat v organizaci klíčové nároky manažerské práce. Změny, které ICT vyvolávají, ovlivňují mnoho oborů lidské činnosti a školy patří k těm, které, podle Brdičky (2010 s. 15), jsou ovlivňovány nejvíce. Z tohoto důvodu se v posledních letech rozšiřuje a narůstá nabídka robustních informačních systémů, které nabízejí komplexní řešení pro řízení škol. *„Školní informační systémy představují specifickou oblast využití manažerských informačních systémů. Každý školní informační systém se skládá z jednotlivých prvků, kterými mohou být jednotliví učitelé, žáci, ředitel, rodiče, zřizovatelé škol apod. Mezi těmito prvky se uskutečňuje výměna informací a v návaznosti na tom probíhá i veškeré rozhodování a řízení“* (Dostál, 2011, s. 10). Potenciál využití školních informačních systémů je zejména pro řízení školy (včetně řízení správy dokumentů), pro interní komunikaci v rámci školy

a také, jak uvádí Dostál (2011, s. 10) v kontextu konceptu tzv. marketizace (tržního pohledu) na fungování školy.

2.1 Školský management

Školský management specifikuje Průcha, Walterová, & Mareš (2009, s. 306) jako „víceúrovňový systém řízení a organizace od makroúrovně školského systému po řízení a organizace školy.“ Na makroúrovni celého školského systému je ministerstvo školství, na střední úrovni krajské úřady a na lokální úrovni úřady obecní. Ve své práci se podrobněji věnuji užšímu vymezení, kde školský management „označuje subjekty (ředitel školy, zástupce ředitele, ekonom školy aj.), které řídí provoz konkrétní školy nebo vzdělávacího zařízení, a to především v oblasti plánování školního vzdělávacího programu a procesu, kurikula školy, materiálních, finančních a lidských zdrojů“ (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009, s. 306). Na úrovni školského managementu je možné prostřednictvím ICT provádět činnosti, které přispějí k usnadnění a urychlení rozhodování a zvýší efektivitu jeho práce (např. při sdílení informací pokynů, z pohledu rychlosti a flexibility apod.).

2.1.1 Ředitel školy

Veřejné obchodní akademie v České republice mají právní subjektivitu, tzn., že vstupují do právních vztahů vlastním jménem, kde „statutárním orgánem školské právnické osoby zřízené ministerstvem, krajem, obcí nebo svazkem obcí je ředitel“ (zákon č. 561/2004 Sb., 2016). „Ředitelem školské právnické osoby, ředitelem příspěvkové organizace nebo vedoucím organizační složky státu nebo její součástí může být jmenován pouze ten, kdo splňuje předpoklady pro výkon činnosti ředitele školy nebo školského zařízení stanovené zvláštním právním předpisem“ (zákon č. 561/2004 Sb., 2016). Předpoklady pro výkon činnosti ředitele podrobně upravuje zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících, a o změně některých zákonů ve znění účinném od 1. 1. 2005. Jednou z podmínek pro výkon funkce ředitele školy, kterou upravuje výše zmíněný zákon, je získání manažerské kvalifikace se specifickým zaměřením na pedagogický proces. Ředitel školy je, z pohledu obecného managementu, vrcholovým managementem školy, který řídí školu na strategické úrovni a je jedinou osobou, která může činit platná rozhodnutí. Jak uvádí Kolář (2012, s. 128) „ředitel odpovídá za provoz a organizaci školy, za kvalitu výchovně – vzdělávacího

procesu, za ekonomické a personální otázky, za spolupráci s rodiči, za hodnocení práce školy“.

Ředitel školy rozhoduje o tzv. informační strategii školy, která obsahuje dlouhodobý záměr tvorby, provozování a rozvoje ICT, a která musí být v souladu se strategickými cíli školy. Dále by měl vytvářet podmínky pro práci koordinátora a správce ICT, pro sebevzdělávání a vzdělávání zaměstnanců v oblasti ICT, a průběžně ICT znalosti a dovednosti (respektive kompetence) vyhodnocovat.

Spojovacím článkem, podle Trojanové (2014, s. 15), mezi řadovými pedagogy a ředitelem je střední management školy.

2.1.2 Střední management školy

Středním managementem školy označujeme skupinu vedoucích osob, která se podílí na řízení školy na taktické úrovni. Mezi zástupce středního managementu Trojanová (2014 s. 18) řadí: zástupce ředitele, výchovné poradce, koordinátory ICT, kteří se zásadním způsobem podílejí na vytvoření celkové informační strategie školy, dále pak koordinátory školního vzdělávacího plánu (ŠVP), vedoucí školní družiny, vedoucí školní jídelny a vedoucí správního úseku. Jedná se o osoby, které z pověření ředitele školy řídí jednotlivé oblasti (např. provozní, ekonomické, personální, pedagogické), organizují a koordinují je, delegují odpovědnosti a pravomoci za danou oblast a stanovují pro ně krátkodobé plány a cíle. Zároveň kontrolují jejich naplňování, přijímají případná opravná opatření a rozhodují o jejich implementaci. Z pohledu ředitelů škol, jak uvádí Trojanová (2014, s. 22) střední management přispívá k podpoře vedení školy a spolurozhodování, sjednocuje názory, potřeby a povinnosti jednotlivých pedagogů, zrychluje komunikaci mezi učiteli a vedením školy. S využitím ICT se výrazně zkrátí doba pro předávání informací potřebných pro řízení školy, např. od výchovného poradce k řediteli školy. Také *„k řízení svého vzdělávacího týmu střední management využívá ICT techniku pro předávání a získávání informací. Dále dbá na rovnoměrnost iniciativy všech členů týmu při tvorbě a následném vkládání dokumentů a přehled této práce pravidelně vyhodnocuje, popřípadě předává řediteli školy“* (Trojanová 2014, s. 143).

Zákon č. 561/2004 Sb. (2016) v § 165 odst. 1., písmeno a) uvádí, že ředitel školy stanovuje organizaci a podmínky provozu školy a školského zařízení. Jmenování zaměstnanců

do uvedených funkcí a zařazení do stupně managementu je tak zcela v kompetenci ředitele školy.

3 Manažerské funkce

K řízení školy využívá školský management manažerských funkcí, které „*musejí být ve vzájemném souladu a jejich struktura musí být vyvážená*“ (Trunda, Bříza, 2012, s. 20). „*Manažerské funkce jsou typické činnosti, které manažer vykonává, aby zajistil úspěch své manažerské práce*“ (Trunda, Bříza, 2012, s. 19). Jednu z možností členění manažerských funkcí uvádí Veber (2009 s. 80), který tvrdí, že každodenně využívanou a nejvýznamnější paralelní manažerskou funkcí, je rozhodování. Z jeho pohledu je možné rozhodování chápat jako jádro řízení. Rozhodování je nedílnou součástí jakýchkoliv manažerských funkcí, nejvíce pak funkce plánování, jehož jádro tvoří právě rozhodovací procesy. K zásadním paralelním manažerským funkcím patří také komunikování. „*Paralelní manažerské funkce probíhají sekvenčními funkcemi a v podstatě vytvářejí jejich jednotlivé fáze*“ Trojanová (2014, s. 112). Další, sekvenční, manažerské funkce, nemusí manažeři vykonávat denně, nicméně se bez nich neobejdou – plánují, kontrolují, řeší organizační uspořádání, pracují s lidmi a s informacemi. Trunda s Břízou (2012, s. 17) uvádějí členění manažerských funkcí na sekvenční (vzájemně na sebe navazující) v tomto pořadí:

1. Plánování
2. Organizování
3. Personální činnosti
4. Vedení lidí
5. Kontrolování

a členění manažerských funkcí paralelních (průběžných) následovně:

1. Analýza
2. Rozhodování
3. Implementace

Ve své práci se podrobněji zabývám sekvenčními manažerskými funkcemi plánováním, organizováním, personálními činnostmi respektive řízením lidských zdrojů v organizaci a kontrolováním. Tyto funkce jsem si vybrala, dle výše uvedeného členění, a to z důvodu, že mě provázejí v průběhu celé doby mého studia napříč moduly výuky školského

managementu. Z důvodu dodržení stanoveného rozsahu této práce se podrobněji nezabývám všemi ostatními manažerskými funkcemi. Je však nutné konstatovat, že níže specifikované složky ICT s těmito funkcemi významně souvisejí, některé z nich mohou být určeny k jejich realizaci. Vybrané manažerské funkce jsou podrobněji specifikovány v následujících kapitolách, možnosti ICT a jejich služby poskytované školskému managementu vztahující se ke sledovaným manažerským funkcím jsou pak uvedeny v kapitole 4.6.3.

3.1 Plánování

Plánování je v pořadí první sekvenční manažerskou funkcí. Také vstupuje vždy jako první do dalších, navazujících, dále popsanych manažerských funkcí. Plánování představuje takové aktivity, které jsou zaměřené na určování cílů a stanovení postupů, jak těchto cílů dosáhnout. Výsledkem plánovací funkce je plán. Plánování specifikuje Vodáček a Vodáčková (2013 s. 69) jako procesní sběr informací pro stanovení cílů a pro výběr a nastavení předpokládaných postupů jejich stanovení. Jak uvádí Trunda s Břízou (2012 s. 26) proces plánování probíhá v několika na sebe navazujících krocích: zformulování současného stavu, stanovení cíle, stanovení postupů vedoucích k jeho dosažení, dostupnost zdrojů (lidé, materiál, finance), stanovení termínů a nastavení ukazatelů a postupů pro hodnocení stanovených cílů a připomínkování, sdílení a ukládání již vypracovaných plánů.

Jednu z možností realizace dílčích částí manažerské funkce plánování, jak uvádí Dostál (2011, s. 13 – 15), nabízí školám informační systém Bakalář např. v modulech: Plán akcí a v modulu Tematické plány. Modul Plán akcí eviduje všechny akce školy v aktuálním školním roce, včetně účasti vyučujících a tříd na těchto akcích. Modul Tematické plány umožňuje vytváření tematických plánů jednotlivých předmětů s vazbou na učební plány jednotlivých tříd a úvazky učitelů. Při sestavování plánu školy je pro jeho tvorbu zásadní definování cíle. V manažerské literatuře je k dispozici řada návodů pro správné a přesné definování cílů plánování, z nichž nejvyužívanějším modelem je, dle Vodáčka a Vodáčkové (2013 s. 79) obecně známé pravidlo SMART, kde jednotlivá počáteční písmena anglických názvů vyjadřují nároky na stanovení cílů.

Tabulka 1: Pravidlo SMART pro definici cíle plánování

S – specific	Stanovený cíl musí být zcela konkrétní (specifický).
M – measurable	Musí být možné cíl změřit, zjistit zda a do jaké míry je naplněn.
A – attainable	Cíl musí být dosažitelný, tedy reálný z hlediska času, zdrojů a prostředí, pro které je cíl stanovován.
R – relevant	Cíl musí být smysluplný – mající svůj smysl a obsah pro konkrétní školu.
T – time bound	Cíl musí být ukotven v čase – pevně stanovené termíny (kdy?, do kdy?).

Zdroj: Vodáček, Vodáčková (2013)

3.2 Organizování

Organizování vytváří podmínky pro realizaci činností vedoucích k dosažení cílů stanovených plánem. „*Organizování je cílevědomá činnost, jejímž cílem je uspořádat prvky systému, jejich aktivity, koordinaci a kontrolu tak, aby maximální měrou přispívaly k dosažení stanovených cílů systému. Výsledkem organizování je organizace*“ Trunda a Bříza (2012, s. 29). „*Smyslem organizování je vytvoření srozumitelné a praktické struktury organizace, která bude podporovat efektivní komunikace, ať už je předmětem profesní komunikace cokoliv – kontrola, zpětná vazba, vedení, rozvoj pracovníků atd., a jasně stanoví zodpovědnosti i pravomoci jednotlivých pracovníků, pracovišť a úseků.*“ (Trunda, Bříza, 2012, s. 29). „*Pomocí organizování se vymezují potřebné práce, jejich vzájemné vazby, stanovení pravomoci a zodpovědnosti za vymezené okruhy činností a jejich vazby, popř. další zdrojové, právní, administrativně – správní či další podmínky*“ (Vodáček, Vodáčková, 2013, s. 70). Výsledkem organizování je, za použití některého z organizačních schémat, sestavení organizační struktury školy, kterou lze graficky znázornit. Základními organizačními schémata jsou: liniová, štábní, liniově – štábní a funkcionální organizační struktury. Jak uvádí Trunda, Bříza, (2012. s. 30–32) všechny uvedené organizační struktury mají své výhody i nevýhody, vždy je třeba je přizpůsobit podmínkám konkrétní školy. Výběr organizačního schématu pro konkrétní školu se odvíjí jednak od celkového počtu pracovníků a dále od optimálního nastavení rozpětí řízení.

Součástí organizování, kromě vytvoření funkční organizační struktury, je tvorba organizačních norem, jejichž hlavním cílem „*je formulace závazného jednoznačného způsobu řešení činností v rámci konkrétního procesu*“ (Kříž, 2012 s. 24). Jedná se např.

o formulaci vnitřních směrnic školy, školního řádu, metodických pokynů, dokumentace pro koordinaci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), dokumentace pro oběh účetních dokladů, nastavení informačních toků a rozdělení práv a povinností při využívání ICT, dokumentů nastavujících správu, dostupnost, aktuálnost, novelizaci a archivaci veškeré dokumentace, která specifikuje závazné způsoby, postupy a prostředky, a to z hlediska prostoru, času a v souladu s právními a legislativními normami. Jednou z možností využívání ICT k organizování je získávání informací potřebných k provedení analýzy pracovníků, pracovišť a úseků (informace mohou být sneseny z různých zdrojů např. z informačního systému Bakaláři, personálního informačního systému, z mailové komunikace apod.). Získané informace mohou přispět např. k přesnější definici pracovních úkonů jednotlivých osob, zpracovávání popisů a specifikací jednotlivých pracovních míst, k vymezení působnosti jednotlivých osob a skupin osob, stanovit jejich kompetence, zodpovědnosti a pravomoci.

3.3 Personální činnosti

Personální činnosti, jak uvádí Koubek (2015, s. 13), zahrnují řízení organizace v oblastech, které se zaměřují na jednotlivé zaměstnance v souvislosti s pracovním procesem. Cílem provádění personálních činností ve škole, dle Šikýře, Borovce a Trojanové (2016 s. 15), je zajištění dostatku schopných a motivovaných pracovníků, s jejichž pomocí pak školský management dosahuje strategických cílů školy. Řízení personálních činností, podle Šikýře, Borovce a Trojanové (2016 s. 30 – 31), probíhá v několika logicky a časově na sebe navazujících fázích, kterými jsou: plánování potřeby pracovní síly, stanovení požadavků pro výběr pracovníků, analýza pracovního místa, získávání a výběr pracovníků, adaptaci pracovníků, odměňování a motivaci, podporu při výkonu práce, profesní rozvoj a hodnocení pracovního výkonu. Nedílnou součástí personálních činností, jak uvádí Kříž (2012 s. 73), je také tvorba pracovně právní dokumentace (např. protokolů o průběhu výběrového řízení, vzniku, průběhu a ukončení pracovního poměru) a vytváření dalších dokumentů souvisejících s pracovním poměrem (např. odpovědností za svěřené předměty, směrnic pro hodnocení a odměňování pracovníků, plánů vzdělávání apod.). *„Nezbytnou podmínkou personální práce v organizaci je existence věrohodných, detailních a aktuálních informací potřebných pro rozhodování a umožňujících provádět všechny*

potřebné analýzy pracovní síly organizace i výsledků její práce, povahy práce a pracovních míst, efektivnosti personálních činností i vnějších podmínek ovlivňujících formování a fungování personálu organizace. Proto je nezbytné vytvořit a soustavně rozvíjet personální informační systém organizace“ (Koubek, 2015, s. 339). Personální informační systém, jak uvádí Koubek (2015, s. 339) je v této podobě nutně počítačovým systémem, který bývá propojen s jednotlivými pracovišti, která do něj vkládají, a také z něj čerpají informace potřebné pro řídicí práci.

3.4 Kontrolování

Kontrolování je procesní činností managementu školy prováděné v závislosti na čase a vedoucí k celkově úspěšnému řízení celé organizace. Jak uvádí Trunda s Břízou (2012 s. 35 – 37), kontrolování není nahodilým jevem, nýbrž procesem, který probíhá v následujících fázích: stanovení předmětů (kontrola financí, pedagogického procesu apod.) a cílů kontroly (např. zjištění zda uvedené oblasti jsou prováděny v souladu s vnitřními směrnici školy), stanovení kritérií a indikátorů (ukazatelů, které mají vypovídající hodnotu o naplňování funkcí školy), získání podkladů pro zjištění odchylek (zajištění objektivitu a zjištění skutečného stavu kontrolované oblasti), vyhodnocení (formulace zjištěných skutečností na základě stanovených kritérií) a realizace závěrů (zpětná vazba – výstupní stav kontroly a zároveň vstupní stav pro přijetí opatření). „*Cílem kontrolování je zjištění objektivních skutečností, porovnání se stanovenými standardy, zjištění odchylek a přijetí opatření k nápravě odchylek*“ Kříž (2012, s. 81). Součástí nastavení systému řízení celého kontrolního procesu je podle Kříže (2012, s. 81–83) tvorba dokumentace, např. kontrolního řádu organizace, vnitřních směrnic pro kontrolní činnost a plánů kontrolní činnosti, a dokumentace obsahující výsledky o provedených kontrolních akcích, např. protokoly o kontrole, zápisy a hodnocení hospitační činnosti, příkazy k odstranění nedostatků, dohody o náhradě škody. Prostřednictvím ICT je možné např. objektivně kontrolovat rovnoměrnost iniciativy všech členů týmu při tvorbě, vkládání a sdílení dokumentů (např. na složky serveru školy, nebo na cloudová úložiště), předávání informací (mailová pošta, textové zprávy, komunikace ze sociálních sítí, nebo Instant Messagingu) a dodržování stanovených termínů. Možným nástrojem k provádění kontroly

je např. docházkový systém v SW Bakaláři propojený s elektronickou třídní knihou, který umožňuje kontrolu naplňování ŠVP, pravidelného zápisu hodnocení žáků apod.

4 Informační a komunikační technologie (ICT) a jeho složky

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou souborem „*technických prostředků a metod zabezpečujících sběr, přenos, uchování a zpracování dat za účelem tvorby a prezentace informací pro potřeby uživatelů činných v systémech řízení*“ (Tyrychtr, 2014, s. 7). Jedná se zejména o výpočetní a telekomunikační techniku, její programové vybavení a organizační uspořádání. Dle Žufana (2012 s. 11) jsou součástí ICT i lidé, kteří zajišťují jejich vývoj, rozvoj, provoz, správu a využívání. Informační a komunikační technologie mění nároky manažerské práce. Přiměřeně kvalitní a rychlé zvládnutí procesů ICT, které manažerské myšlení a jednání podporují, se podle Vebera (2009, s. 196) stává prvořadě důležité a jinými zdroji nenahraditelné.

4.1 Řízení ICT

„*Řízení podnikové informatiky představuje komplex interních procesů, které slouží k dosažení cíle informatiky – poskytování jednotlivých služeb s určitou úrovní kvality s předem danými zdroji a za účelem podpory dosahování cílů podniku.*“ (Doucek, 2010, s. 22). Cílem řízení ICT je především komunikace a koordinace jednotlivých složek ICT, aktualizace, správa a obnova jednotlivých složek a podpora uživatelů.

4.1.1 Plánování, pořizování a správa ICT

Plánování ICT je procesem, jehož výsledkem je vytvoření celkové tzv. informační strategie školy, která obsahuje dlouhodobý záměr tvorby, provozování a rozvoje ICT, a která musí být v souladu se strategickými cíli školy. Obsahuje zdroje financování, specifikaci počtu, typu a rozmístění hardwaru, dostupnost a rychlost připojení do sítě a programové vybavení. Jednotlivé kroky tvorby plánu ICT ve školách, včetně doporučených metod a participaci jednotlivých osob popisuje Maca (2016):

„1. *Přehled činností ve škole (mind map, hierarchická struktura) – ICTK (koordinátor ICT) s vedením školy*

2. *Přehled služeb ICT (mind map, strukturovaný víceúrovňový výčet ICT služeb) – ICTK s kolegy informatiky a správcem sítě*

3. *Průnik bodu 1. a 2; které ICT služby:*

a) jsou (aktuální stav)

b) měly by být (cílový stav) aplikovány v jednotlivých procesech a činnostech ve škole (STEP, SWOT, matice činností a ICT služeb) – ICTK postupně se všemi „předmětovými“ komisemi i s vedením školy

4. Finanční náročnost (matice ICT služeb a financí) – ICTK s ekonomem

5. Lidské zdroje (matice činností a lidí) – ICTK s vedením školy

6. Priority činností (osobní jednání s vedením) – ICTK s vedením = integrace strategie školy a ICT strategie

7. Harmonogram činností dle vazeb (síťový diagram) – ICTK

8. Dílčí úkoly a personální zodpovědnost (Ganttův diagram) – ICTK

9. Forma ICT plánu (od TXT přes TAB, DBF formu po projektový „živý“ dokument – ICTK, vedení odsouhlasí a vyhlásí“

Při pořizování ICT jsou evidentní především výdaje vynaložené na jejich pořízení, kdežto vykazání efektu investic do ICT je obtížné, neboť se může dostavit s určitým zpožděním. Obecně platí, jak uvádí Gála, Buchalcegová a Jandoš (2012, s. 17), že jednotlivé složky ICT musí být naformulovány tak, aby řízení jejich prostřednictvím bylo smysluplné, uvědomělé a tvůrčí. Osoby, které se podílejí na tvorbě plánu a jeho implementaci upravuje vyhláška č. 317/2005 o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a karierním systému pedagogických pracovníků. Ta popisuje druhy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (kvalifikace, další kvalifikační předpoklady, prohlubování kvalifikace), §9 studium k výkonu specializovaných činností odst. a) koordinace v oblasti ICT. Učitel – metodik ICT je schopen, po absolvování tohoto vzdělání, ve své škole kvalifikovaně:

- metodicky pomáhat kolegům v integraci ICT do výuky většiny předmětů
- doporučovat a koordinovat další ICT vzdělávání pedagogických pracovníků
- koordinovat užití ICT ve vzdělávání
- koordinovat nákupy a aktualizace softwaru

- zpracovávat a realizovat v souladu se školním vzdělávacím programem ICT plán školy
- koordinovat provoz informačního systému školy

Maca (2016) uvádí, že správa ICT je obvykle realizována správcem ICT z řad zaměstnanců školy, externě, případně kombinací obou. Mezi hlavní činnosti správce ICT, dle Maci (2016) patří: oprava techniky, její nákup a koordinace, plánování rozvoje infrastruktury ve škole, zajišťování konektivity do internetu. Dále spravuje uživatelská konta uživatelů sítě a zajišťuje jim správu a přístup k datům. Ve škole řeší instalaci softwaru a skladování dat, koordinuje jejich nákup a zajišťuje plnění informační a bezpečnostní politiky školy.

4.2 Hardware (HW)

Tyrychtr (2014, s. 9) definuje „*hardware jako technické prostředky – fyzicky existující technické vybavení počítače, jeho komponenty (procesor, základní deska, paměti) a periferie (klávesnice, tiskárna, monitor).*“ Mezi hardware patří i další zařízení např. multifunkční kopírovací stroje, notebooky, mobilní telefony, tablety, kamery, fotoaparáty, dataprojektory, paměťová média a externí disky, které je možné začlenit do počítačové sítě. Ve své práci se dále soustřeďuji na přenosné a neprenosné osobní počítače, mobilní a chytré telefony, a to z důvodu že se jedná o hardware, který umožňuje široké využití při řízení, komunikaci, administrativě a správě školy.

4.3 Osobní počítač

Osobní počítač (dále jen PC), jak uvádí Barvíř, Hampl a Melišová (2011, s. 9) je určen pro použití jednotlivcem. Obecně se osobní počítače dělí na stolní PC, notebooky a tablety. Stolní PC je složen z počítačové skříně, monitoru a dalších periférií, kterými jsou např. klávesnice, myš. Notebook (poznámkový blok, zápisník) je přenosný počítač, který je z hlediska využitelnosti srovnatelný se stolním PC, ovšem komponenty v nich zabudované jsou oproti stolnímu PC miniaturizované v závislosti na velikosti, hmotnosti a rozměrech konkrétního typu notebooku. Pro zobrazování je v notebooku zabudovaný LCD displej. Tablet je přenosný osobní počítač, který má ovšem pouze základní (omezené) vlastnosti stolního PC, resp. notebooku, a je uživatelem ovládán pomocí dotykového displeje.

4.4 Mobilní telefon

Mobilní telefon je elektronické zařízení, které umožňuje uskutečňovat telefonní hovory za použití rádiových vln, aniž by byl vázán na pevnou telefonní přípojku. K tomu obsahuje ještě řadu jiných funkcí. Díky připojení k internetu umožňuje uživatelům přístup k emailu, sdílení fotografií a videí. Celosvětovým fenoménem, který neustále roste, se stává tzv. chytrý telefon – smartphone. Smartphone je takový telefon, který je vybaven vlastním operačním systémem, speciálně vyvinutým pro mobilní zařízení, a který je nejenom multifunkční, ale zároveň uživatelsky velmi přívětivým zařízením. Kombinuje vlastnosti operačních systémů osobního počítače s přednostmi mobilním zařízením.

4.5 Netware (NW)

Netware, jak uvádí Tyrychtr (2014, s. 9) jsou veškeré technologie pro komunikaci mezi jednotlivými uživateli, nebo počítači. Netware zahrnuje, bez ohledu na jejich velikost nebo otevřenost, počítačové, mobilní a hlasové sítě, příp. další technologie.

4.5.1 Internet

Internet je celosvětová síť, která slouží ke komunikaci a k získávání a výměně informací. „Internet se svojí službou World Wide Web nabízí neohraničené množství informací aktivním hráčům, tj. těm, kteří vyhledávají informace aktivně sami“ (Doucek, Maryška, Nedomová a kol. 2013, s. 205). Trvalé připojení k internetové síti je dle Roubala (2010, s. 46) nejčastěji realizováno pomocí drátového, bezdrátového a mobilního připojení. Drátové připojení je poskytováno pomocí kabelů přes telefonní linky (tzv. ADSL připojení). Další možností je bezdrátové připojení prostřednictvím tzv. Wi-Fi technologie, která umožňuje připojení k síti na základě smlouvy s poskytovatelem internetu, který toto připojení zajišťuje. Mobilní připojení k internetu je poskytováno přes mobilní síť operátora a využíváno uživateli všude tam, kde nelze zajistit dostupnost pevné drátové nebo bezdrátové (Wi-Fi) sítě.

Internet je nejen zdrojem informací, ale také slouží jako komunikační kanál. Komunikaci prostřednictvím internetu jak uvádí Burian (2014, s. 31), umožňuje zejména e-mail – elektronická pošta a dále pak programy Instant Messaging (ICQ, Skype, Viber, WhatsUp), které umožňují on-line komunikaci, a to jak hlasovou, tak psanou formou.

4.5.2 Intranet

„Intranet – je specifický případ aplikace mechanismů, přístupů a protokolů uplatňovaných v Internetu na privátní prostředí ekonomického subjektu, tj. počítačové sítě ohraničené vlastnictvím ekonomického subjektu“ (Šedivá, Pour 2011, s. 18). Stále více škol využívá těchto uzavřených komunikačních portálů (intranetových sítí) dostupných omezenému počtu uživatelů, zpravidla žákům a pracovníkům škol. Na základě průzkumu Českého statistického úřadu – Informační technologie ve školách (2016) bylo nejvíce škol se školním intranetem ve sledovaných letech 2014 a 2015 v Praze (17 %). Školní intranet je využíván více ve vyšších vzdělávacích stupních, v roce 2015 byl dostupný téměř v polovině (46 %) středních škol. Intranet je vnitřní počítačová síť školy, určená ke sdílení souborů a pro komunikační účely.

4.5.3 Sociální sítě

„Zásadním fenoménem posledních let se stal také vznik a rychlé masivní využití tzv. sociálních sítí (nejznámější je v této oblasti Facebook, dále jsou to prostředí Twitter nebo LinkedIn), kde se kromě nové možnosti uplatnění internetu pro vzájemnou komunikaci jednotlivců jedná rovněž o nezanedbatelné ekonomické přínosy.“ (Basl, Blažíček 2012 s. 169). Sociální sítě umožňují, kromě komunikace jednotlivců nebo skupin osob, také jejich vzájemné sdílení videí, hudby, fotografií apod. V literatuře bývá komunikace realizovaná prostřednictvím sociálních sítí označována termínem *„digitální komunikace“* (Ulrich, 2014, s. 192).

4.6 Software (SW)

Software popisuje Bruckner (2012, s. 16) jako programové vybavení, sloužící k podpoře a zajištění chodu všech automatizovaných složek ICT.

4.6.1 Systémový software

Systémový software je programové vybavení, které *„poskytuje infrastrukturu, nezbytnou pro aplikační software“* Brookshear (2013, s. 127), slouží tak k základnímu chodu všech hardwarových složek ICT.

4.6.2 Operační software

Operační software je „speciální programové vybavení, které umožňuje uživateli s počítačem pracovat, ovládat ho, konfigurovat a spouštět aplikace“ (Tyrychtr, 2014, s. 9)

Operační software vytváří prostředí pro aplikaci dalších programů.

4.6.3 Aplikační software

„Programové prostředky (aplikační software) představují software, který umožňuje provádět nějakou funkci ICT. Samotný software se může skládat z několika počítačových programů.“ (Tyrychtr, 2014, s. 8). Aplikační software umožňuje vykonávání konkrétní práce na některém z hardwarových složek ICT.

Podle Brdičky (2010, 66–69) je pořízení softwaru pro školu možné realizovat několika způsoby, z nichž některé jsou zpoplatněné (licence opravňující k užívání SW, softwaru připravené tzv. na míru, dle konkrétních požadavků zadavatele), jiné jsou zdarma (freeware). Zakoupení licence je zpoplatněné oprávnění k užívání počítačového programu způsobem a v rozsahu, který stanoví licenční smlouva a jejímž uzavřením poskytuje vlastník autorských práv možnost jeho legálního využívání. Ke stávajícímu počítačovému programu, pořízeného koupí licence, je možné dále dokupovat jejich aktualizace (upgrade). Freeware jsou počítačové programy, které jejich autor, včetně následných aktualizací, dává k dispozici bezplatně. Jejich využíváním tak nevznikají škole náklady spojené s jeho pořízením.

Z licenčních softwarů je školským managementem nejvíce využíván Microsoft Office (MS Office). Software Microsoft Office je ve školách nejrozšířenějším a zároveň základním softwarovým nástrojem pro řídicí a s ním spojenou administrativní práci. Jak popisuje Brdička (2010, s. 69–70), speciálně pro školy je společností Microsoft nabízena multilicence tzv. School Agreement. Umožňuje upgrade operačního systému Windows Microsoft Office a její součástí jsou také licence pro servery. Součástí multilicence je benefit v podobě multilicence tzv. Software Assurance, která zdarma umožňuje instalaci využívání softwaru Microsoft Office učitelům a zaměstnancům školy na jejich domácí počítače. Pořízení multilicence bývá realizováno na určitá časová období, obvykle na jeden až tři roky. Uplatnění tohoto nejznámějšího softwaru je ve všech oblastech řízení, kde se tvoří dokumenty, zpracovávají data v tabulkách, odesílají a přijímají emailové

zprávy apod. Pod jedním produktem získá uživatel vzájemně spolupracující nástroje pro vytváření dokumentů, tabulek, přehledů, grafů a prezentací, které přispívají k usnadnění každodenní řídicí práce. Společným rysem všech programů je intuitivní a jednoduché ovládání s českou lokalizací, včetně kontroly pravopisu a gramatiky. Veškerá data vytvořená v těchto programech lze jednoduše sdílet mezi uživateli, a to jak v rámci podnikového intranetu, tak i v rámci tzv. cloudových úložišť, která popisují ve své práci níže. Textový editor, který je součástí balíku MS Office, je možné najít v menu pod názvem MS Word. Možnosti tohoto programu jsou velmi rozsáhlé, záleží pouze a jen na potřebách a kreativitě jeho uživatelů. Primárně ovšem slouží k vytváření dokumentů různého obsahu a složitosti, s možností vkládat grafické objekty, grafy a tabulky. Tabulkový procesor je možné najít pod názvem MS Excel. Jeho hlavní funkcí je umožnit uživatelům zpracování podnikových dat v přehledném tabulkovém uspořádání s následnou možností třídění, filtrování a vyhledávání. Data lze rovněž přenést do grafického nebo kontingenčního zobrazení. Tyto vlastnosti jsou nejvíce využitelné při provádění analýz dat, tvorbu grafů a přehledů, které dále slouží jako vstupní data pro rozhodovací činnost. Důležitou softwarovou součástí je program MS PowerPoint, který je neodmyslitelným nástrojem pro prezentace. Rozsah použití školským managementem je evidentní, např. pro prezentaci nových cílů a záměrů podřízeným útvarům. Nepostradatelnou součástí je emailový klient – MS Outlook, který kromě primární funkce k přijímání a odesílání elektronické pošty poskytuje robustní nadstavbu k řízení času jednotlivých uživatelů a skupin. Jedná se především o integrovaný modul kalendář a úkoly, pomocí něhož lze přehledně plánovat schůzky, přidělovat úkoly a koordinovat jednotlivce, nebo celé skupiny uživatelů (Microsoft Office 365 pro vzdělávací organizace, 2016).

Přímo pro školy je pak, jak uvádí Brdička (2010, 55– 59) na českém trhu dostupných několik speciálních softwarů, na bázi informačních systémů, které zajišťují bezpečné ukládání informací důležitých pro činnost školy, jejich další zpracování pro řízení školy a s ním související administrativní činnosti, pro komunikační účely v rámci školy, ale i s vnějším okolím (rodiče, instituce apod.) Nejrozšířenějšími informačními systémy pro základní a střední školy jsou: aSc Rozvrhy, Bakaláři, dm Vysvědčení, dm Evidence, dm Knihovna, iškola, RELAX KEŠ, SAS a Škola OnLine.

Nejčastěji využívané funkce těchto softwarů je možné, pro příklad, ukázat na popisu vedeném v příspěvku Funkce školního informačního systému škola online (2017). Školní informační systémy umožňují předávání individuálních dat ze školní matriky, výkaznictví, sestavování rozvrhů a řešení suplování, plánování školních akcí, tisk vysvědčení. Řeší proces přijímacího řízení i evidenci školních úrazů s možností přímého odeslání záznamu o úrazu na Českou školní inspekci. Pomocí modulu inventarizace, který je přizpůsoben evidenci majetku školskému prostředí, umožňuje kontrolou odpisů a účetních zůstatků. Elektronickou třídní knihu je možné propojit s docházkovým systémem, který vyhodnocuje procentuální absenci žáka na výuce předmětu. Pamatováno je i na evidenci hospitací či kázeňské přestupky. Dalšími možnostmi využívání elektronických třídních knih jsou např. okamžitý zápis hodnocení žáků a sledování náplně jednotlivých vyučovacích hodin. Školní informační systémy slouží také jako velmi spolehlivý nástroj komunikace, u zpráv odesílaných v rámci školního informačního systému je téměř 100% jistota doručení a možnost sledování, zda si příjemce již zprávu přečetl. V neposlední řadě slouží také pro sdílení výukových zdrojů a materiálů a pro zajištění komplexního chodu školní knihovny. Se školním informačním systémem mohou pracovat učitelé, vychovatelé, výchovní poradci. V systému jim stačí pouze založit osobní kartu a přiřadit jim příslušnou roli, která určuje, se kterými částmi systému budou moci pracovat.

Důležité informace poskytují personální informační systémy. Jak uvádí Armstrong (2015, s. 723 – 726) personální informační systémy zabezpečují informace k řízení personálních procesů, obsahují informace o všech zaměstnancích organizace, slouží k vytváření a evidenci personální a pracovně právní dokumentace, benefitní a sociální politiky a umožňují vést kompletní platovou agendu, včetně odvodů na sociální a zdravotní pojištění.

Nezbytné informace poskytují školskému managementu informační systémy, které řeší pro organizaci zpracování ekonomických procesů v oblasti účetnictví a rozpočtu, kterými jsou např. GINIS® a Vema.

Informační systém GINIS® (Gordic, 2016) je nejrozšířenějším informačním systémem pro řízení ekonomických procesů ve veřejné správě, v současnosti usnadňuje práci více

než 6 000 klientů. Jednotlivé moduly zajišťují přehledné zpracování základních ekonomických procesů, které se váží k příslušným zákonným normám.

„Ekonomický systém Vema je integrovaný ERP (Enterprise Resource Planning, česky plánování podnikových zdrojů) software, který si poradí s kompletní agendou zejména rozpočtových a příspěvkových organizací všech velikostí. Je řešením pro všechny běžné i složité činnosti spojené s ekonomikou a logistikou organizace, jako jsou například účetnictví, fakturace, pokladna, majetky, sklady, nákup nebo odbyt“ (Ekonomický systém, 2015).

Základem každého informačního systému jsou kvalitní tiskové výstupy. Všechny uvedené systémy nabízejí skladby již hotových reportů. Hotové tiskové sestavy si dále mohou uživatelé libovolně přizpůsobovat svým potřebám, stejně jako vytvářet výstupy zcela nové.

4.7 Úložiště pro zálohování, archivaci a sdílení dat

„Jedním z nejlevnějších způsobů zálohy představuje externí disk připojený k serveru. Doporučit toto řešení však nelze, protože v případě havárie v serverovně jsou ohrožena data nejen na serverových discích, ale i zálohy na externím disku. Lepším řešením je zálohovací server či síťové úložiště dat (NAS – Network Attached Storage), které budou umístěny na jiném místě ve škole“ (Nasche, Dvořák, 2013).

„Zálohování dat je občas vnímáno jako jakýsi doplněk činnosti ICT správce, ve skutečnosti však jde z hlediska priorit o jednu z nejdůležitějších činností. Tato činnosti sice není vidět a nepřináší v každodenním chodu školy žádné výsledky, její podcenění však může mít kritické následky“ (Nasche, Dvořák, 2013).

„Současným nejdůležitějším technologickým trendem v oblasti ICT je fenomén označovaný jako cloud computing. Nejedná se však o nový ICT produkt (ať již HW či SW), ale jde o model dodávky ICT produktů, resp. Model poskytování ICT služeb“ (Basl, Blažiček 2012 s. 169) „Zákazníci využívající cloud computing spotřebovávají ICT zdroje jako službu a platí tak jen za zdroje, které skutečně využívají. Podstatnou vlastností cloud computingu je, že uživatel neví a ani nepotřebuje vědět, kde jsou fyzicky umístěna data“ (Basl, Blažiček 2012 s. 169). Při využívání cloudových úložišť k zálohování, archivaci a sdílení

dat se odbourává nutnost mít vlastní úložiště, ale přináší s sebou poplatky za jejich užívání. K jejich využívání je také potřeba mít dostatečně rychlé připojení k internetu.

4.8 Lidská složka

Lidskou složku definuje Tyrychtr (2014, s. 8) jako skupinu uživatelů činných v ICT. Těmto uživatelům ICT umožňuje přenášet, pořizovat a zpracovávat data a ve výsledku prezentovat získané informace. Za uživatele jsou považovány také osoby, které plánují a definují provozování a využívání ICT. Základním předpokladem k aktivnímu využívání ICT jsou schopnosti a kompetence zaměstnanců, nezbytné k práci s moderními informačními technologiemi. *„Klíčová role podnikového ICT spočívá v jeho osvojení a kreativním využívání uživateli. Lidé se do budoucna stávají ve spojení s ICT bezesporu hlavní konkurenční výhodou“* (Basl, Blažíček 2012 s. 283). Lidé tvoří zásadní složku ICT a to jak na jejím vstupu, tak na jejím výstupu a určují koncepci a dynamiku celého systému.

5 Šetření využívání ICT na obchodních akademiích

K dosažení stanoveného cíle byla použita metoda explorace (předvýzkum). K získání požadovaných dat bylo provedeno dotazníkové šetření. V souladu se stanoveným cílem je hlavní výzkumnou otázkou zjistit, v jaké míře jsou specifikované složky ICT využívány k řízení školy v oblastech plánování, organizování, personálních činností, respektive řízením lidských zdrojů a kontrolování. Cílovou skupinou byli ředitelé/ředitelky obchodních akademií na území České republiky (dále jen ředitelé). K interpretaci výsledků byly, kromě slovního vyjádření, použity také grafy a tabulky.

Z důvodu dodržení předepsaného rozsahu bakalářské práce bylo šetření zaměřeno na následující složky ICT: hardware, internet, intranet, aplikační softwary, komunikační složky ICT a složky ICT sloužící pro ukládání, zálohování, archivaci a sdílení dat. Předpokladem k provedení šetření bylo, že všichni ředitelé, bez ohledu na míru využívání, alespoň některou z uvedených složek ICT při řízení školy používají.

5.1 Metodika výzkumu

Využívání informačních a komunikačních technologií školským managementem pro vykonávání vybraných manažerských funkcí při řízení školy je neprozkoumaná oblast. Z tohoto důvodu byla zvolena, jako vhodná, metoda exploračního výzkumu. Úkolem exploračního výzkumu, jak uvádí Hendl (2012 s. 36–37), je získání odpovědí na otázky, které by bylo možné podrobněji zodpovědět někdy v budoucnu v rámci rozsáhlejšího a podrobnějšího výzkumu. Obecně lze tento postup (explorace – průzkum, předvýzkum) definovat jako seznámení se s počátečním stavem, který se používá především ve chvíli, kdy nemáme o problematice dostatek informací, a který slouží k předběžnému zkoumání výchozí situace.

Tato metoda se používá ze tří hlavních důvodů:

- pro uspokojení zvědavosti výzkumníka a touhy po lepším porozumění
- kvůli otestování proveditelnosti podniknutí podrobnějšího výzkumu
- za účelem rozvinutí metod využitelných v podrobnějším výzkumu

Hlavním nevýhodou explorace je, že obvykle neposkytne úplné a dostatečné odpovědi na otázky výzkumu. Vychází to z podstaty samotné explorace (předvýzkumu), kdy cílem je určit, zda zkoumaná oblast má perspektivu dalších výzkumů.

Z důvodu eliminace rizika nejasného výsledku, byl základní výzkumný problém rozdělen na čtyři následující výzkumné otázky, které byly v dotazníku dále členěny na dílčí podotázky, a byly klíčové pro sumarizaci získaných dat.

1. Využívání hardwaru, internetu a intranetu
2. Využívání softwarových složek ICT při vykonávání manažerských funkcí:
plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování
3. Využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí:
plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování
4. Ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat

5.2 Technika sběru dat

Sběr dat byl proveden formou dotazníkového šetření. Dotazníky byly rozesílány v elektronické podobě (zasláním odkazu na připravený dotazník). Výhodou rozesílání elektronických dotazníků je pokrytí velkého vzorku respondentů v krátkém časovém úseku, zachování jejich anonymity a časová nenáročnost potřebná k poskytnutí odpovědí. Další obecnou výhodou elektronických dotazníků je, že získaná data už jsou v elektronické podobě, není tedy třeba jejich přepisování, čímž se jednak snižuje procento administrativních chyb, a také mohou být prostřednictvím některého z ICT nástrojů ihned vyhodnoceny. Nevýhodou dotazníkových šetření je možnost vysokého zkreslení ze strany respondentů. Respondenti sdělují svůj individuální pohled na danou situaci, mohou se pokusit vykreslit se v lepším světle, nebo na otázky neodpovídat pravdivě.

5.3 Vymezení objektu šetření tzn. stanovení výběrového souboru respondentů

Základním souborem byli všichni ředitelé veřejných obchodních akademií v České republice v počtu 93 respondentů. Výběrový soubor byl stejný jako základní, šetření proběhlo na celém základním souboru, tedy na 93 veřejných obchodních akademiích.

Stanovení výběrového souboru bylo záměrné za účelem získání data od ucelené skupiny respondentů. Klíčová byla návratnost dotazníků, která je uvedena v tabulce č. 2.

Tabulka 2: Vyhodnocení návratnosti dotazníků

	Počet respondentů	Počet respondentů v %
Základní soubor	93	100 %
Výběrový soubor	93	100 %
Odpověďlo	60	64,52 %
Neodpověďlo	33	35,48 %

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Celková návratnost dotazníků byla 64,52 %, je tedy možné konstatovat, že se jedná o reprezentativní vzorek.

5.3.1 Veřejná obchodní akademie

Veřejná obchodní akademie je typem střední odborné školy s ekonomickým zaměřením, poskytující úplné odborné střední vzdělání. Je zřizována krajem, obcí, nebo svazky obcí a její činnost je financována z veřejného rozpočtu České republiky. Statutárním orgánem je ředitel školy. Její „*absolvent se uplatní na trhu práce především v ekonomické sféře jako ekonom, účetní, finanční referent, referent marketingu, asistent, sekretářka, obchodní zástupce, referent ve státní správě, bankovní a pojišťovací pracovník a v dalších ekonomicko – administrativních funkcích a pozicích. Absolvent ovládá programové vybavení počítače při řešení ekonomických úloh včetně práce s internetem. Mezi jeho dovedností patří i vedení účetnictví. Absolvent je dále schopen zajišťovat personální agend malé i velké organizace. Studium vytváří také předpoklady pro to, aby absolvent byl připraven rozvíjet vlastní podnikatelské aktivity*“ Obor obchodní akademie (2017).

5.4 Časový harmonogram a průběh šetření

Šetření bylo realizováno elektronicky z místa mého bydliště, z hl. města Prahy, v termínu od 13. 2. – 24. 2. 2017. Před začátkem vlastního šetření byl připraven seznam výběrového souboru – respondentů (Příloha č. 1). Ve výše uvedeném termínu byli postupně kontaktováni všichni ředitelé/ředitelky veřejných obchodních akademií telefonicky (v časech 8,00 – 14,30 hod), s prosbou o vyplnění dotazníku. Ihned po ukončení

telefonického rozhovoru jim byl, na smlouvenou emailovou adresu, zaslán průvodní dopis v následujícím znění: „Vážený pane řediteli/ředitelko, na základě našeho dnešního telefonického rozhovoru si Vás tímto dovoluji požádat o vyplnění dotazníku Využívání ICT při řízení školy. Získaná data jsou anonymní a budou sloužit výhradně jako podklad k vypracování mé bakalářské práce. Prosím o vyplnění do 24. 2. 2017. Děkuji Vám za ochotu a Váš čas. S úctou Petra Dobaková, studentka 3. ročníku UK oboru Školský management“ spolu s odkazem na elektronický dotazník.

Termín pro vyplnění dotazníku byl stanoven do tří pracovních dní od jeho obdržení. V následující tabulce je zaznamenám časový přehled došlých odpovědí, ze které vyplývá, že nejvíce respondentů vyplňovalo dotazníky bezprostředně po ukončení telefonickém rozhovoru.

Tabulka 3: Časový záznam došlých odpovědí

13.2.2017 11:52	14.2.2017 11:51	14.2.2017 14:47	15.2.2017 14:12	16.2.2017 9:51	20.2.2017 11:54
13.2.2017 14:41	14.2.2017 12:19	14.2.2017 16:19	15.2.2017 14:16	16.2.2017 9:56	20.2.2017 11:55
13.2.2017 15:10	14.2.2017 12:20	14.2.2017 16:33	15.2.2017 14:51	16.2.2017 9:57	20.2.2017 11:57
13.2.2017 15:35	14.2.2017 12:30	15.2.2017 7:48	15.2.2017 16:35	16.2.2017 11:46	20.2.2017 13:46
13.2.2017 19:14	14.2.2017 12:51	15.2.2017 8:31	15.2.2017 19:45	16.2.2017 14:46	20.2.2017 14:32
14.2.2017 9:26	14.2.2017 12:54	15.2.2017 9:45	15.2.2017 22:21	16.2.2017 17:10	20.2.2017 15:03
14.2.2017 9:50	14.2.2017 13:11	15.2.2017 10:07	16.2.2017 7:16	17.2.2017 7:47	20.2.2017 15:04
14.2.2017 10:42	14.2.2017 14:14	15.2.2017 10:39	16.2.2017 9:05	17.2.2017 9:58	20.2.2017 15:55
14.2.2017 11:22	14.2.2017 14:29	15.2.2017 11:44	16.2.2017 9:13	20.2.2017 8:06	20.2.2017 19:45
14.2.2017 11:50	14.2.2017 14:31	15.2.2017 12:39	16.2.2017 9:22	20.2.2017 8:54	21.2.2017 12:46

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

5.5 Identifikátory šetření

Identifikátory pro šetření slouží k upřesnění zkoumaného vzorku respondentů a vychází z předpokladu (hypotézy), že počet zaměstnanců a počet budov konkrétního školského zařízení může mít vliv na míru využívání ICT při řízení školy a to v oblastech:

- využívání hardwaru, internetu a intranetu
- využívání softwarových a komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování
- při ukládání, zálohování, archivaci a sdílení dat.

Identifikátory šetření:

1. Počet budov
2. Velikost školy – zaměstnanců

Tabulka 4: Skupiny respondentů k vyhodnocení dle identifikátorů šetření

Název:	Označení:	Počet respondentů:
Obchodní akademie (výběrový soubor není identifikátorem, slouží k jednodušší orientaci v datech)	R1	60
Obchodní akademie s jednou budovou	R2	31
Obchodní akademie s více budovami	R3	29
Obchodní akademie do 50 zaměstnanců	R4	29
Obchodní akademie nad 50 zaměstnanců	R5	31

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

V průběhu výzkumu se potvrdilo, že identifikátor č. 1 – počet budov nemá vliv na míru využívání hardwaru, softwaru, internetu, intranetu a při ukládání, zálohování, archivaci a sdílení dat a v souvislosti s vykonáváním sledovaných manažerských funkcí, a to jak celkově, tak v jednotlivých položkách. Lze se tedy domnívat, že počet budov konkrétního školského zařízení neklade nároky na vyšší využívání ICT. Z tohoto důvodu při vyhodnocování jednotlivých výzkumných specifických otázek není dále již uváděn.

6 Hodnoticí škála

Hodnoceny byly čtyři základní výzkumné otázky, které byly v dotazníku dále členěny na dílčí podotázky, kdy respondenti hodnotili osobní míru využívání jednotlivých položek uvedených ve výzkumných otázkách. Byla připravena hodnoticí škála, pro otázky č. 1, 8, 10, 12, 14, 16 pak decimální hodnoticí škála procentuální míry využívání v rozsahu 0 % – 100 %.

Tabulka 5: Hodnoticí škála

Hodnoticí škála											Otázky č.
Identifikační údaje škol (vpisovaná odpověď)											23, 24
Míra využívání ICT při vykonávání manažerských funkcí v %											1,8,10,12,14,16
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Pokud bylo uvedeno jiné, uveďte jaké (vpisovaná odpověď)											9,11,13,15,17,22
Ano					Ne						2,3,4,5,6,7,18,19,20,

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

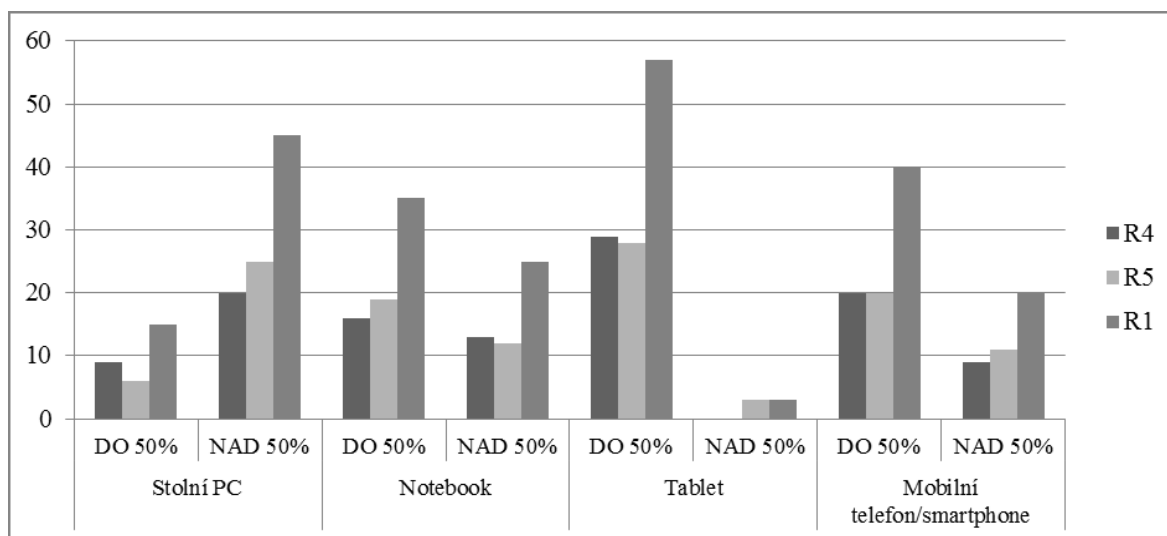
V průběhu vyhodnocování výzkumu se ukázalo, že zvolená škála nevykazuje dostatečnou vypovídající hodnotu z pohledu statistických odchylek, a proto se vyhodnocování následujících otázek č. 1, 8, 10, 12, 14 a 16 zaměřilo na dvě podskupiny, míru využívání do 50 % a nad 50 %.

7 Vyhodnocení šetření

7.1 Výzkumná otázka č. 1: Hardware, Internet a Intranet

První podotázka se zaměřovala na využívání hardwarových složek ICT, konkrétně na jejich míru využívání řediteli škol. Zkoumáno bylo využívání stolních osobních počítačů, notebooků, tabletů a mobilních telefonů/smartphonů.

Graf 1: Využívání hardwarových složek ICT



	ROZSAH	R4	R5	R1
Stolní PC	DO 50%	9	6	15
	NAD 50%	20	25	45
Notebook	DO 50%	16	19	35
	NAD 50%	13	12	25
Tablet	DO 50%	29	28	57
	NAD 50%	0	3	3
Mobilní telefon/smartphone	DO 50%	20	20	40
	NAD 50%	9	11	20

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

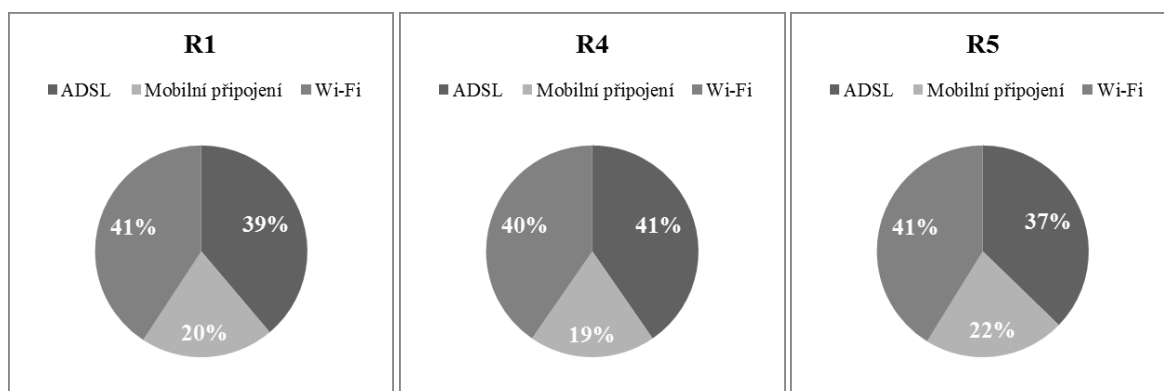
Při hodnocení výsledků se ukázalo, že řediteli škol je nejvíce využívaným hardwarem stolní počítač, a to ve všech skupinách respondentů. V celém výběrovém souboru R1 využívá nad 50 % stolní počítač 45 ředitelů, ve skupině R4 20 ředitelů a ve skupině R5 25 ředitelů škol. Druhým, nejvíce využívaným hardwarem byl vyhodnocen notebook, který nad 50 % využívá ve skupině R1 25 ředitelů, ve skupině R4 13 ředitelů a ve skupině

R5 12 ředitelů škol. V pořadí třetím nejvyužívanějším je mobilní telefon/smartphone, který nad 50 % ve skupině R1 využívá 20 ředitelů, ve skupině R4 9 ředitelů a ve skupině R5 11 ředitelů škol.

Naopak nejméně využívaným hardwarem jsou tablety, které nad 50 % ve skupině R1 využívají 3 ředitelé, ve skupině R4 žádný ředitel a ve skupině R5 3 ředitelé škol. Na základě uvedených výsledků se lze domnívat, že většina ředitelů škol využívá pevný stolní počítač v místě svého pracoviště a mobilita ve smyslu nutnosti řízení školy z jiného místa za pomoci mobilních osobních počítačů (notebooků, tabletů) a mobilních telefonů, je využívána zatím pouze okrajově. Z výsledků dále vyplývá, že ředitelé skupiny R5 využívají všechny zkoumané hardwarové složky více než ředitelé skupiny R4.

Podotázka číslo 2, 3, 4 a 5 byla zaměřena na připojení škol k internetu a na technologie, kterými je toto připojení realizováno.

Graf 2: Využívaná technologie připojení škol k Internetu



	ADSL	Mobilní připojení	Wi-Fi
R1	40	21	42
R4	21	10	21
R5	19	11	21

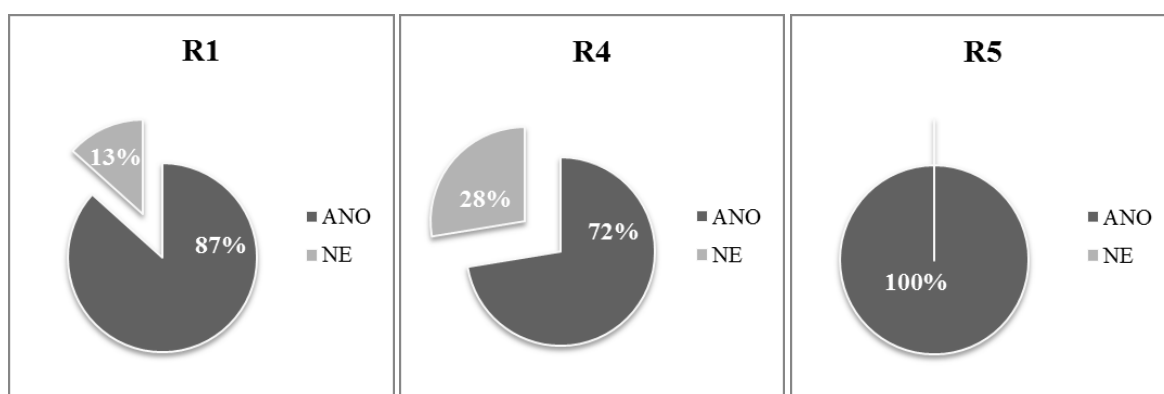
Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Všichni ředitelé uvedli, že jejich škola využívá nějakou technologii připojení k internetu. V celém výběrovém souboru R1a, potažmo i ve skupinách R4 a R5, je dostupnost internetových služeb 100%, a to bez ohledu na využívané technologie, rychlost připojení apod. Nejvíce využívanými technologiemi pro připojení škol k internetu jsou: ADSL

(R1 – 40, R4 – 21, R5 – 19) a připojení prostřednictvím Wi-Fi (R1 – 42, R4 – 21, R5 – 21). Méně využívané je mobilní připojení (R1 – 21, R4 – 10, R5 – 11), které ovšem můžou ředitelé využívat současně s připojením ADSL nebo Wi-Fi. Lze se dále domnívat, že za určitých okolností mohou ředitelé škol k připojení k internetové síti využívat, dle dostupnosti připojení a svých potřeb, všechny technologie, které byly předmětem šetření, tedy ADSL, Wi-Fi i mobilní připojení. Tuto možnost ale z výsledků šetření není možné potvrdit ani vyvrátit. Šetření dále prokázalo, že na volbu způsobu připojení k internetu nemá počet zaměstnanců škol zásadní vliv, neboť způsoby připojení k internetu jsou ve skupinách R4 a R5 téměř totožné.

Podotázky číslo 6 a 7 se zabývaly samotnou existencí intranetu a možností vzdáleného přístupu do vnitřní počítačové sítě školy.

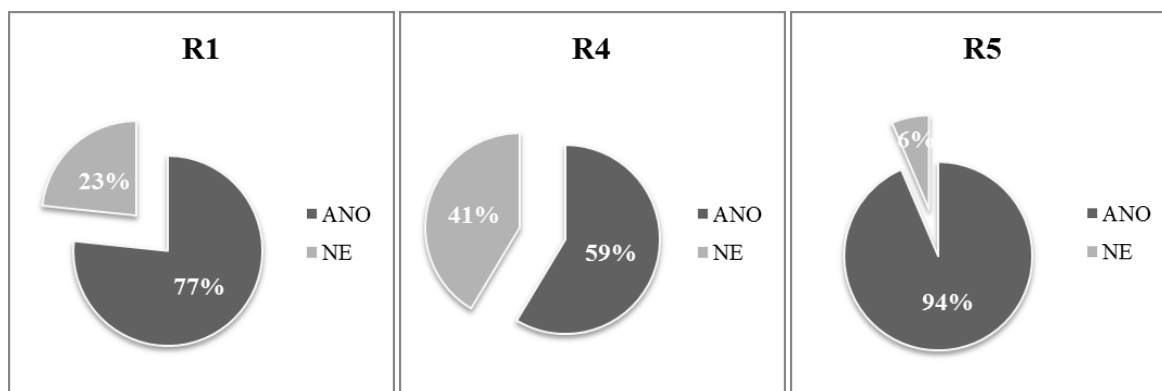
Graf 3: Využívání Intranetu



	ANO	NE
R1	87 %	13 %
R4	72 %	28 %
R5	100 %	0 %

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Graf 4: Vzdálený přístup k Intranetu



	ANO	NE
R1	77 %	23 %
R4	59 %	41 %
R5	94 %	6 %

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

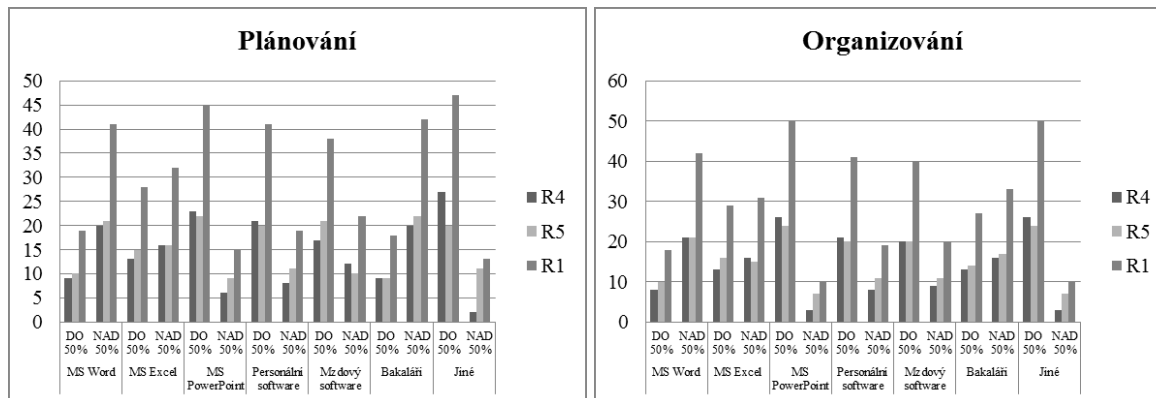
Vnitřní počítačovou síť (intranet) má vybudovanou, v celém výběrovém souboru (R1) 87 % obchodních akademií a 77 % z nich má k této síti umožněn vzdálený přístup. Průzkumem, Českého statistického úřadu – Informační technologie ve školách (2016) provedeným v roce 2015 bylo zjištěno, že školní intranet je více využíván ve vyšších vzdělávacích stupních, a byl dostupný téměř v polovině (46 %) středních škol. Pokud tyto hodnoty porovnáme s výsledky provedeného šetření, je možné se domnívat, že využívání intranetu na obchodních akademiích v České republice je v současné době vysoce nad celorepublikovým procentem využívání intranetu ve školách poskytujících vyšší stupeň vzdělávání. Toto zjištění by však bylo vhodné rozpracovat v některém z dalších výzkumných šetření, a to z důvodu, že od provedeného průzkumu Českého statistického úřadu uplynuly dva kalendářní roky, ve kterých mohly školy poskytující vyšší stupeň vzdělávání svou intranetovou síť vybudovat. Výsledky výzkumu dále prokázaly, že intranetem disponují všechny obchodní akademie s více než 50 zaměstnanci (R5), a to 100 %. Zároveň má 94 % (R5) z nich umožněn k této síti vzdálený přístup. Obchodní akademie s počtem zaměstnanců do 50 (R4) má vybudovanou vnitřní počítačovou síť v 72 % (R4) a vzdálený přístup k ní je umožněn uživatelům pouze v 59 % (R4). Z uvedených výsledků je patrné, že obchodní akademie s vyšším počtem zaměstnanců mají

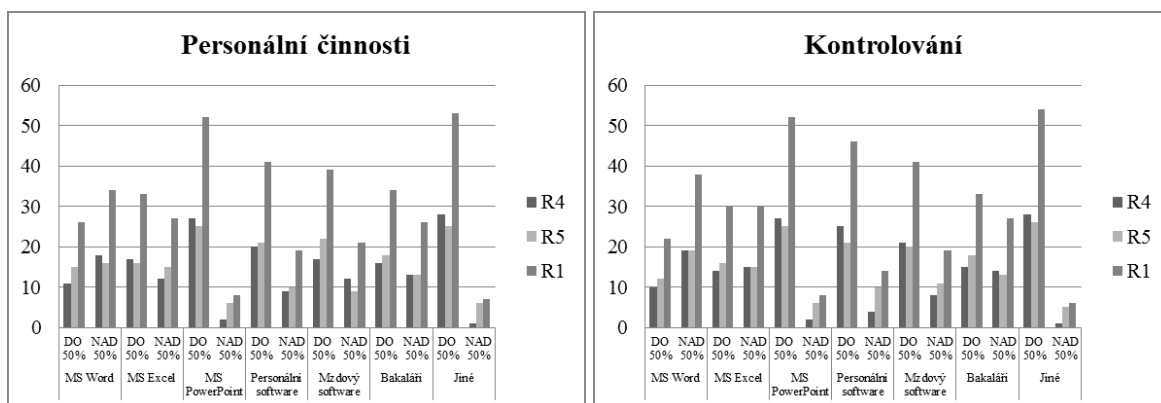
obecně vyšší nároky na rychlost, dostupnost, poskytování a sdílení informací, na zlepšení komunikace. Využíváním intranetu pak lze tyto vyšší nároky uspokojit.

7.2 Výzkumná otázka č. 2: Využívání softwarových složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování.

Podotázky číslo 8 až 15 se zaměřovaly na využívání softwarových složek (dále v textu také SW) ICT, konkrétně na jejich míru využívání řediteli škol při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování. Předmětem šetření, při vykonávání manažerských funkcí, byly programy MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, personální software, mzdový software a na českém trhu nejrozšířenější speciální programy, na bázi informačních systémů určených přímo pro školy, kterými jsou: Bakaláři, Škola OnLine apod. Uvedený software byl vybrán z důvodu, že se jedná, podle Brdičky (2010, s. 55– 59, s. 69–70), ve školách nejčastěji používaný.

Graf 5: Využívání softwarových složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování





		PLÁNOVÁNÍ			ORGANIZOVÁNÍ			PERSONÁLNÍ ČINNOSTI			KONTROLOVÁNÍ		
	ROZSAH	R4	R5	R1	R4	R5	R1	R4	R5	R1	R4	R5	R1
MS Word	DO 50%	9	10	19	8	10	18	11	15	26	10	12	22
	NAD 50%	20	21	41	21	21	42	18	16	34	19	19	38
MS Excel	DO 50%	13	15	28	13	16	29	17	16	33	14	16	30
	NAD 50%	16	16	32	16	15	31	12	15	27	15	15	30
MS PowerPoint	DO 50%	23	22	45	26	24	50	27	25	52	27	25	52
	NAD 50%	6	9	15	3	7	10	2	6	8	2	6	8
Personální software	DO 50%	21	20	41	21	20	41	20	21	41	25	21	46
	NAD 50%	8	11	19	8	11	19	9	10	19	4	10	14
Mzdový software	DO 50%	17	21	38	20	20	40	17	22	39	21	20	41
	NAD 50%	12	10	22	9	11	20	12	9	21	8	11	19
Bakaláři, Škola OnLine apod.	DO 50%	9	9	18	13	14	27	16	18	34	15	18	33
	NAD 50%	20	22	42	16	17	33	13	13	26	14	13	27
Jiné	DO 50%	27	20	47	26	24	50	28	25	53	28	26	54
	NAD 50%	2	11	13	3	7	10	1	6	7	1	5	6

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

7.2.1 Plánování

Výsledky šetření využívání SW složek ICT při vykonávání manažerské funkce plánování prokázaly, že nejvíce využívanými softwary jsou Bakalář/Škola OnLine a MS Word. V celém výběrovém souboru (R1) využívá SW Bakalář/Škola OnLine nad 50 % 42 z 60 respondentů, tj. 70 %, ve skupině R4 20 a ve skupině R5 22 ředitelů škol. Využívání programu MS Word pak je téměř totožné s využíváním SW Bakalář/Škola OnLine. MS Word nad 50 % v celém výběrovém souboru (R1) využívá 41 ředitelů, ve skupině R4 20 a ve skupině R5 21 ředitelů škol. Druhým nevyužívanějším SW je MS Excel, který při plánování nad 50% využívá v celém výběrovém souboru (R1) 32, a ve skupinách R4 a R5 16 ředitelů škol. Zjištění, že program MS WORD jako textový editor je častěji

využívaný než tabulkový procesor MS Excel, je zajímavé, neboť v závislosti na základním cíli explorativního průzkumu, předkládá podněty zabývat se danou problematikou podrobněji. Například zjistit proč preferují ředitelé škol MS WORD více, když dnešní verze programu MS Excel nabízí celou řadu nástrojů pro individuální nastavení plánování (např. kontingenční tabulky, využití maker ve Visual Basic, širokou škálu šablon pro plánování a řízení. Druhý pohledem může být i vývoj programů jsou Bakalář/Škola OnLine, které zcela pokrývají potřeby managementu a MS WORD slouží jako doplňkový program při plánování.

Naopak nejméně nad 50 % využívaným softwarem jsou programy pro zpracování mezd (R1 – 22, R4 – 12, R5 – 16 ředitelů), personální software (R1 – 19, R4 – 8, R5 – 11 ředitelů) a MS PowerPoint (R1 – 15, R4 – 6, R5 – 9 ředitelů). Z výsledků vyhodnocení je možné se domnívat, že hlavní technickou podporu a zároveň jako nejvíce využívaný zdroj informací, potřebných k jednotlivým fázím plánování slouží ředitelům obchodních akademií programy, na bázi informačních systémů, vytvářených speciálně pro školy Bakalář/Škola OnLine společně se softwarem MS Word. V poměru k těmto softwarům jsou pro manažerskou funkci plánování ostatní sledované softwary – mzdové, personální a MS PowerPoint využívány nad 50 %, téměř o jednu polovinu méně. V závislosti na tomto zjištění, by bylo vhodné, zaměřit se na tato fakta, především na důvody jejich nižšího využívání v některém z dalších výzkumných šetření.

Ředitelé škol měli dále možnost, při vyplňování dotazníků sloužících pro sběr dat, uvést další využívané programové vybavení, které nebylo v šetření sledováno. V celém výběrovém souboru (R1) uvedlo využívání (nad 50 %) jiného softwaru 13, ve skupině R4 2 a ve skupině R5 11 ředitelů škol. Z těchto hodnot je patrné, že jiné SW jsou řediteli škol využívány spíše ojediněle. Jinými uvedenými softwary byly: LMS Moodle, Access, GoogleApps, Rozvrhy RNDr. Červený, LibreOffice, Corel, Pinnacle, Zoner a SAS. Z výsledků dále vyplývá zajímavý fakt, že ředitelé s vyšším počtem zaměstnanců (R5), využívají výrazně více nesledované softwary, než ředitelé s nižším počtem zaměstnanců (R4). Lze se domnívat, že vyšší počet zaměstnanců škol klade vyšší nároky na plánování a speciální programy ředitelům umožňují rychleji a snáze plánovat. Dále mohou

být zdrojem informací a dat pro rozhodování, kontrolu a pro další manažerské činnosti. Pojímají tak softwarové manažerské nástroje komplexněji.

7.2.2 Organizování

Na základě získaných dat ze šetření zaměřeného na využívání SW složek ICT při vykonávání manažerské funkce organizování bylo vyhodnoceno, že nejvíce využívanými softwary jsou MS Word, Bakalář/ŠkolaOnLine a MS Excel. V celém výběrovém souboru (R1) využívá MS Word nad 50 % 42, ve skupině R4 21 a ve skupině R5 21 ředitelů škol. Druhými nevyužívanějšími SW při organizování, nad 50 %, jsou: Bakalář/ŠkolaOnLine (R1 – 33, R4 – 16, R5–17 ředitelů) a MS Excel (R1 – 31, R4 – 16, R5– 15 ředitelů). Zajímavým poznatkem z výsledků šetření je vyšší rozdíl, mezi využíváním MS Word a ostatních SW, Bakalář/ ŠkolaOnLine a MS Excel. Neméně významným zjištěním je nízké využívání ostatních sledovaných SW. A to jak u celého výběrového souboru (R1, mzdové SW – 20, personální SW – 19, MS PowerPoint – 10 ředitelů), tak u škol do 50 zaměstnanců (R4, mzdové SW – 9, personální SW – 8, MS PowerPoint – 3 ředitelů), i nad 50 (R5, mzdové SW – 11, personální SW – 11, MS PowerPoint – 7 ředitelů) zaměstnanců. I přes celkově nízké využívání uvedených softwarů je patrné, že s nimi při vykonávání manažerské funkce organizování, pracují více ředitelé škol s větším počtem zaměstnanců.

Také u otázky směřující ke zjištění využívání SW při organizování, měli ředitelé možnost, uvést další využívané softwary, které nebyly v šetření sledovány. V celém výběrovém souboru (R1) uvedlo využívání (nad 50 %) jiného softwaru 10, ve skupině R4 – 3 a ve skupině R5 – 7 ředitelů škol. Jinými uvedenými softwary byly: Access, GoogleApps, Rozvrhy RNDr. Červený, SAS a ISvoš. Tyto SW nástroje jsou, stejně jako u funkce plánování, využívány při organizování spíše ojediněle.

7.2.3 Personální činnosti

Při hodnocení výsledků se ukázalo, že při vykonávání personálních činností jsou řediteli obchodních akademií nejvíce využívány softwary MS Word, MS Excel a Bakalář/ŠkolaOnLine. V celém výběrovém souboru (R1) využívá MS Word nad 50 % 34, ve skupině R4 18 a ve skupině R5 16 ředitelů škol. Druhými nevyužívanějšími SW při personálních činnostech, nad 50%, jsou: MS Excel (R1 – 27, R4 – 12, R5 – 15

ředitelů) a Bakalář/ŠkolaOnLine (R1 – 26, R4 – 13, R5 – 13 ředitelů). Zajímavé, nečekaně nízké, byly hodnoty vypovídající o práci ředitelů s personálními a mzdovými softwary. U těchto položek prokázalo šetření u celého výběrového souboru (R1), že personální SW nad 50 % využívá 19, ve skupině R4 9 a ve skupině R5 20 ředitelů škol. U mzdového SW jsou pak hodnoty, vypovídající o jeho užívání nad 50 % následující: u celého výběrového souboru R1 – 21, R4 – 12 a R5 – 9 ředitelů. Dalším zajímavým výsledkem je vyšší výsledná hodnota užití mzdového SW řediteli škol s počtem zaměstnanců do 50 (R4) a nižší u ředitelů škol s počtem zaměstnanců nad 50 (R5). Důvodů takto nízkých hodnot může být celá řada. Jedním z nich je možnost, že ředitelé informace, které poskytuje personální systém, dostávají od osob, které jsou jim pověřeni k vedení personální/mzdové agendy, a proto jejich osobní míra využívání vykazuje uvedené hodnoty. Dalším důvodem je možnost, že výstupní informace z personálních/mzdových systémů nejsou pro ředitele školy dostačující, nebo informace potřebné ke většině fází personálních činností ani poskytnout neumějí. Na základě uvedených výsledků, by bylo zajímavé, zaměřit se na tato fakta, v některém z dalších výzkumných šetření.

Nejnižší míra využívání byla prokázána pro SW MS PowerPoint (R1 – 8, R4 – 2, R5 – 5 ředitelů). Tento výsledek lze považovat za logický, neboť z povahy a účelu samotného SW MS PowerPoint, je patrné, že své uplatnění při personálních činnostech buď vůbec nenachází, nebo pouze v minimální, jednotkové míře.

7.2.4 Kontrolování

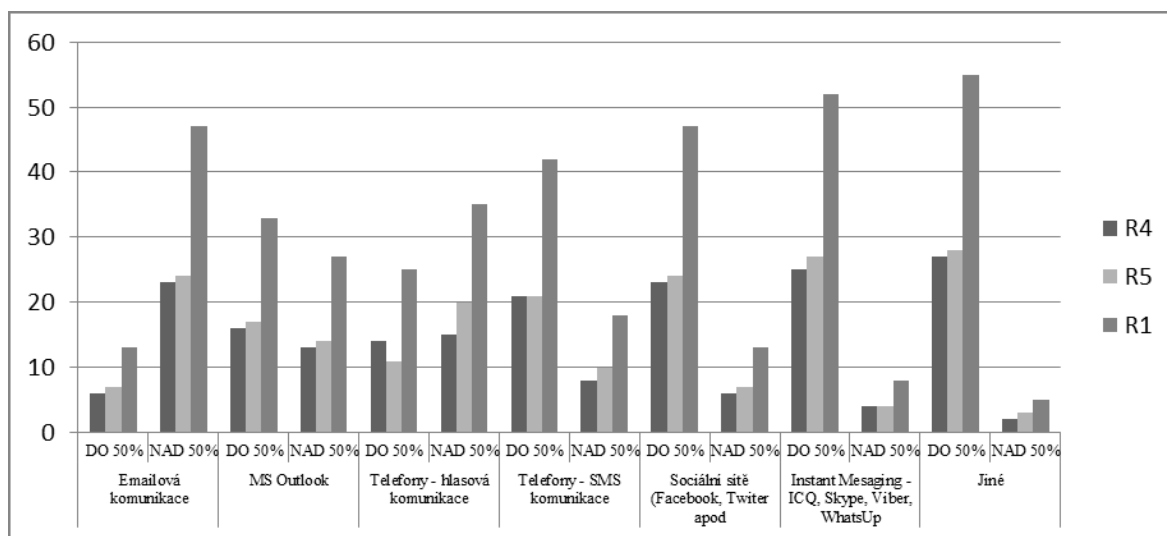
Na základě vyhodnocení získaných dat bylo zjištěno, že řediteli nejvíce využívanými softwary při vykonávání manažerské funkce kontrolování jsou MS Word, MS Excel a Bakalář/ŠkolaOnLine. V celém výběrovém souboru (R1) využívá MS Word nad 50 % 38, ve skupině R4 19 a ve skupině R5 19 ředitelů škol. Druhými nevyužívanějšími SW při kontrolování, nad 50 %, jsou: MS Excel (R1 – 30, R4 – 15, R5 – 15 ředitelů) a Bakalář/ŠkolaOnLine (R1 – 27, R4 – 14, R5 – 13 ředitelů). Z uvedených hodnot vyplývá, že počet zaměstnanců nemá, při užívání těchto třech nejvýše hodnocených softwarů, žádný vliv. Podstatně méně, stejně jako u personálních činností jsou při kontrolování využívány nad 50 %: mzdové SW (R1 – 19, R4 – 8, R5 – 11 ředitelů) personální SW (R1 – 14, R4 – 10, R5 – 4 ředitelů) a MS PowerPoint (R1 – 8, R4 – 6, R5 – 2 ředitelů). Zajímavým

výsledkem je rozdíl využívání personálního systému mezi R4 a R5. Ten ukazuje, že ředitelé s počtem zaměstnanců nad 50 využívají ke kontrolování personálních softwarů o 60 % více než ředitelé, kteří řídí 50 nebo méně osob. Je možné se domnívat, že na ředitele škol s vyšším počtem zaměstnanců jsou v oblasti kontroly přímo úměrně kladeny vyšší nároky. Prostřednictvím SW složek ICT pak mohou tyto nároky plnit rychleji a efektivněji, (ve smyslu kontroly dodržování termínů plnění, včetně stanovených odpovědností za jejich plnění, stanovování pevných kritérií, podle kterých bude kontrola prováděna, např. kritéria vztahující se k hodnocení pracovního chování zaměstnanců, např. nedostatečná pracovní disciplína a motivace, k analyzování příčin, proč nejsou úkoly včas nebo správně plněny, k vytvoření plánu zlepšení výkonu apod.).

7.3 Výzkumná otázka č. 3: Využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování.

Podotázka číslo 16 a 17 byla zaměřena na získání dat z oblasti komunikačních složek ICT, konkrétně na jejich míru využívání řediteli škol při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování. Předmětem šetření byly: emailová komunikace, MS Outlook, telefony – hlasová komunikace, telefony – SMS komunikace (komunikace prostřednictvím krátkých textových zpráv), Sociální sítě (Facebook, Twitter apod.), Instant Messaging (ICQ, Skype, Viber, WhatsUp).

Graf 6: Využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí: plánování, organizování, při personálních činnostech a kontrolování



	ROZSAH	R4	R5	R1
Emailová komunikace	DO 50%	6	7	13
	NAD 50%	23	24	47
MS Outlook	DO 50%	16	17	33
	NAD 50%	13	14	27
Telefony – hlasová komunikace	DO 50%	14	11	25
	NAD 50%	15	20	35
Telefony – SMS komunikace	DO 50%	21	21	42
	NAD 50%	8	10	18
Sociální sítě (Facebook, Twitter apod.)	DO 50%	23	24	47
	NAD 50%	6	7	13
Instant Messaging – (ICQ, Skype, Viber, WhatsUp)	DO 50%	25	27	52
	NAD 50%	4	4	8
Jiné	DO 50%	27	28	55
	NAD 50%	2	3	5

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Na základě získaných dat ze šetření zaměřeného na využívání komunikačních složek ICT při vykonávání sledovaných manažerských funkcí bylo vyhodnoceno, že nejvíce (nad 50 %) je využívána emailová komunikace (R1 – 47, R4 – 13, R5 – 24 ředitelů), telefony/ hlasová komunikace (R1 – 35, R4 – 15, R5 – 20 ředitelů), MS Outlook (R1 – 27, R4 – 13, R5 – 14 ředitelů) a komunikace za pomoci SMS (R1 – 18, R4 – 8, R5 – 10 ředitelů). Z uvedených hodnot je patrné, že ředitelé obchodních akademií upřednostňují, při vykonávání manažerských funkcí, obecně nejpoužívanější druhy komunikace. Míra

jejich využívání s ohledem na počet zaměstnanců jednotlivých škol je vyrovnaná. Rozdíl byl zaznamenán v souvislosti s telefonou/ hlasovou komunikací, kterou skupina R5 využívá o 25 % více než skupina R4. Lze se tedy domnívat, že vyšší počet zaměstnanců klade na ředitele škol vyšší nároky na hlasovou komunikaci, jedním z důvodů může být fakt, že prostřednictvím písemné komunikace není vždy možné, nebo vhodné, předat informaci a zároveň si ověřit, že příjemce obsahu sdělení porozuměl.

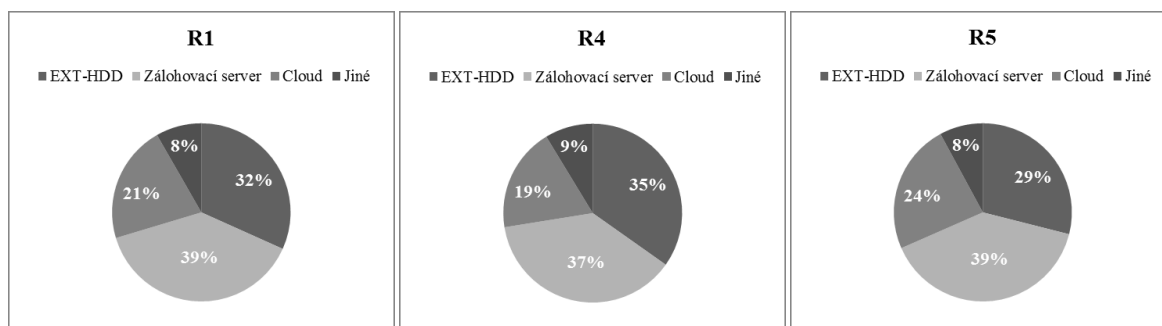
Výsledky šetření dále ukázaly celkově nízké hodnoty v oblastech digitální komunikace. Nad 50 % jsou hodnoceny následovně: sociální sítě (Facebook, Twitter apod.) v celém výběrovém souboru (R1) jsou uvedeny třinácti, v R4 – 6 a v R5 – 7 řediteli škol.

Pro modernější formy komunikace Instant Messaging (ICQ, Skype, Viber, WhatsUp) jsou výsledky ještě nižší než pro sociální sítě (R1 – 8, R4 – 4, R5 – 4). Jedním z důvodů nízkých hodnot může být samotná specifikace výzkumné otázky, její zaměření na manažerské funkce. V závislosti na tomto výsledku by bylo zajímavé, zaměřit se na tyto složky v některém z dalších výzkumných šetření (např. na samotnou existenci Facebookových stránek školy, jejich správu, aktualizaci a zabezpečení, integraci s ostatními komunikačními kanály školy, v souvislosti s marketingovou koncepcí školy). Je možné předpokládat, že digitální komunikace (zapojení do sociálních sítí) se bude v dalších letech stále více prohlubovat, z tohoto důvodu je vhodné ředitelům škol do budoucna doporučit, v závislosti na strategickém plánu školy, vytvoření a přijetí strategie pro využití sociálních sítí.

7.4 Výzkumná otázka č. 4: Ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat.

Podotázky číslo 18 až 22 byly zaměřeny na nástroje sloužícími pro ukládání, zálohování, archivaci a sdílení dat. Pro potřeby tohoto šetření byly vybrány obecně nejvíce spolehlivé a bezpečné úložiště, které jsou podrobněji specifikovány v kapitole 4.7 této práce.

Graf 7: Ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat



	EXT-HDD disk	Zálohovací server	Cloud	Jiné
R1	46	56	31	12
R4	24	26	13	6
R5	22	30	18	6

Zdroj: Dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Při hodnocení výsledků se ukázalo, že nejčastěji je ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat na obchodních akademiích realizováno za pomoci zálohovacího serveru. V celém výběrovém souboru (R1) v 56, ve skupině (R4) ve 26 a ve skupině (R5) ve 30 školách. O 18 % méně než zálohovací servery jsou pak využívány externí/HDD disky (R1 – 46, R4 – 24, R5 – 22 ředitelů). Z výsledků je zřejmé, že počet zaměstnanců (R4, R5) nemá na výběr těchto úložišť zásadní vliv. Zajímavé výsledky však vykazují hodnoty, týkající se současného technologického trendu, tzv. Cloud computingu. Z celého výběrového souboru (R1) je jeho využívání zmíněno už v polovině z nich, ve skupině R4 přibližně v jedné třetině a ve skupině R5 přibližně ve dvou třetinách škol. To může naznačovat, že tímto směrem se bude nadále vyvíjet elektronická podpora ve smyslu řízení škol. Ve všech skupinách se služba Cloud computing, přibližuje využívání Externího/HDD disku, a oproti zálohovacím serverům vykazuje procentuální poměr přibližně jedné poloviny škol. Vykázaný nepoměr je největším rozdílem, který byl v celém šetření zaznamenán. Je možné se domnívat, že tento technologický trend zatím není více rozšířen z různých důvodů:

- školy mají zálohovací server a zároveň disponují intranetem s možností vzdáleného přístupu (kombinace těchto dvou složek pak dostatečně zajišťuje ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat).

- školy provedly investice do vlastních zálohovacích serverů či Externích/HDD disků a v současnosti nejsou připraveny znovu financovat obnovu či změnu systému zálohování prostřednictvím služby Cloud computing.
- nedostatečná rychlost připojení internetu
- Neznalost, příp. nedůvěra ve služby Cloud computing (obava ze ztráty dat)

Za statistický významné lze považovat rozdíl využívání služby Cloud Computing mezi skupinami R4 – 13 z 29 respondentů a R5 – 18 z 31 respondentů, který ukazuje, že nový technologický trend využívají více obchodní akademie s počtem zaměstnanců nad 50 osob.

7.5 Celkové shrnutí šetření

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na ředitele škol a jejich osobní míru využívání ICT technologií při řízení organizace, a to ve spojení s vybranými manažerskými funkcemi – plánování, organizování, personální činnosti a kontrolování. Jako hlavní nástroj k zajištění primárních dat byla zvolena metoda výzkumu prostřednictvím dotazníkového šetření. Z důvodu snížení rizik nejasného výsledku byl základní výzkumný problém rozdělen na čtyři následující výzkumné otázky, které byly v dotazníku dále členěny na dílčí podotázky a byly klíčové pro sumarizaci získaných dat.

1. Jaké je využívání hardwaru, připojení k internetu a využívání intranetu při řízení organizace.
2. Jaké se využívají softwarové složky ICT při vykonávání manažerských funkcí – plánování, organizování, personální řízení a kontrolování.
3. Jaké je využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí – plánování, organizování, personální řízení a kontrolování.
4. Jakým způsobem probíhá ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat na obchodních akademiích.

Jako vhodně zvolené se ukázalo, před samotným zasláním odkazu na elektronický dotazník, osobní kontaktování ředitelů jednotlivých škol formou telefonického rozhovoru se žádostí o jeho vyplnění a případné vysvětlení obsahu výzkumu. Tento krok měl zásadní význam pro návratnost dotazníků. Vzhledem ke skutečnosti, že základní soubor, byl v případě této práce stejný jako soubor výběrový a návratnost dotazníků byla 64,52 %,

je lze považovat za reprezentativní vzorek. Celkové výsledky tak odrážejí situaci na veřejných obchodních akademiích v ČR.

Z celkového pohledu byly zaznamenány konkrétní rozdíly mezi skupinami ředitelů s nižším a s vyšším počtem zaměstnanců. Lze tedy konstatovat, že tento identifikátor (počet zaměstnanců v organizaci) určitou měrou ovlivňuje volbu složek ICT a míru jejich osobního využívání řediteli škol.

Vyhodnocení jednotlivých výzkumných otázek poskytlo podklady pro zformulování následujících výsledků. Nejvíce využívanými hardwarovými složkami jsou, bez ohledu a počet zaměstnanců organizace, pevné stolní počítače (50 %), které ředitelé preferují před všemi sledovanými přenosnými zařízeními, notebooky, tablety a mobilní telefony/smartphony (v souhrnu využívány v 50 %). Všichni ředitelé uvedli, že využívají internetového připojení, které je nejčastěji realizováno technologií ADSL.

Vnitřní počítačovou síť (intranet) má vybudovanou 87 % obchodních akademií a 77 % z nich má k této síti umožněn vzdálený přístup. Velký rozdíl byl zaznamenán v souvislosti s počtem zaměstnanců. Školy s počtem zaměstnanců nad 50 využívají vzdálený přístup k intranetu v 94 % a školy s počtem zaměstnanců do 50 osob pouze v 59 %.

Zajímavé výsledky přinesly data zaměřená na využívání softwarových složek ICT. Jejich míra využívání byla hodnocena v souvislosti s vykonáváním vybraných manažerských funkcí. Bez ohledu na specifika jednotlivých manažerských funkcí (i jejich jednotlivé fáze) a na počty zaměstnanců jednotlivých škol, jsou řediteli nejvíce využívány softwary Bakalář/Škola OnLine, MS Word a MS Excel.

Z odpovědí ředitelů škol vyplývá obecně nízké využívání personálních a mzdových softwarů, a to jak celkově, tak především při vykonávání personálních činností. Je tedy otázkou, zda personální systémy poskytují ředitelům škol potřebné informace, nebo zda s nimi ředitelé pracují okrajově a potřebné informace získávají od osob pověřených vedením personální a mzdové agendy. Při hodnocení personálních softwarů byl zaznamenán rozdíl jejich využívání, mezi řediteli s menším, a s vyšším počtem zaměstnanců (skupiny R4 a R5) v souvislosti s manažerskou funkcí kontrolování. Při jejím

vykonávání využívají ředitelé škol s vyšším počtem zaměstnanců personálních softwarů o 60 % více než ředitelé, kteří řídí osob méně.

Zajímavý výsledek se vztahuje k používání programu MS PowerPoint, který je při vykonávání všech sledovaných manažerských funkcí více využíván řediteli škol s vyšším počtem zaměstnanců. Zároveň tito ředitelé ve vztahu k celému výběrovému souboru využívají o 10 % více jiných softwarů, nežli těch, které byly vyhodnoceny jako nejpoužívanější. Jedná se například o LMS Moodle, Access, GoogleApps, Rozvrhy RNDr. Červený, LibreOffice, Corel, Pinnacle, Zoner, SAS, ISvoš a Codexis.

V otázkách směřovaných na způsoby komunikace se prokázalo, že ředitelé nejčastěji volí, emailovou komunikaci, telefonické rozhovory a MS Outlook. Fenomén posledních let – sociální sítě, tzv. digitální komunikaci, využívá aktivně pouze 15 % všech respondentů. Druhý největší zaznamenaný rozdíl prokázaly výsledky šetření v oblasti ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat týkající se současného technologického trendu, služeb Cloud computingu. Z celého výběrového souboru (R1) je jeho využívání zmíněno v polovině z nich, u ředitelů s nižším počtem zaměstnanců (R4) přibližně v jedné třetině a u ředitelů s vyšším počtem zaměstnanců (R5) přibližně ve dvou třetinách.

8 Závěr

Neustále se zrychlující, až turbulentní změny ve společnosti kladou vysoké nároky na organizace ve smyslu schopnosti adaptace, a to ve všech úrovních managementu. To platí i pro školský management. Využívání ICT technologií umožňuje manažerům rychleji reagovat, mít neustálý přehled a kontrolu nad procesy a výstupy z jednotlivých aktivit. Cílem této práce bylo provést explorativní šetření (mapování) využívání informačních a komunikačních technologií školským managementem při vykonávání vybraných manažerských funkcí na veřejných obchodních akademiích v České republice.

Praktický význam této bakalářské práce spočívá především v tom, že se jedná o první ucelený pohled na složky ICT související s řízením školy a na jejich využívání řediteli škol při vykonávání konkrétních manažerských funkcí na veřejných obchodních akademiích v České republice. Provedený explorační výzkum se tak může stát základem pro další výzkumy v této oblasti, např. vzdělanost a další vzdělávání ředitelů v oblasti ICT, využívání složek ICT v jednotlivých fázích manažerských funkcí, digitální komunikaci či službu cloud computing, sociodemografické analýzy, ekonomické průzkumy či komparaci s jinými typy škol nebo se zahraničními školami.

9 Seznam použitých informačních zdrojů

Monografické zdroje:

- ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR. *Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy*. 13. vydání. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7.
- BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4307-3.
- BARVÍŘ, Tomáš, Jiří HAMPL a Šárka MELIŠOVÁ. *ECDL – základy práce s počítačem a kancelářskými programy: manuál pro začátečníky a příprava ke zkouškám*. Praha: Grada, 2011. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3686-0.
- BRDIČKA, Bořivoj. *Informační a komunikační technologie ve škole: pro vedení škol a ICT metodiky: [metodická příručka]*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2010. ISBN 978-80-87000-31-1.
- BROOKSHEAR, J. Glenn, David T. SMITH a Dennis BRYLOW. *Informatika*. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-251-3805-2. 2013. ISBN 978-80-251-3805-2.
- BRUCKNER, Tomáš. *Tvorba informačních systémů: principy, metodiky, architektury*. Praha: Grada, 2012. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4153-6.
- BURIAN, Pavel. *Internet inteligentních aktivit*. Praha: Grada, 2014. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-5137-5.
- DOSTÁL, Jiří. *Školní informační systémy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2806-2.
- DOUCEK, Petr, ed. *Informační management*. Praha: Professional Publishing, 2010. ISBN 978-80-7431-010-2.
- DOUCEK, Petr, Miloš MARYŠKA a Lea NEDOMOVÁ. *Informační management v informační společnosti*. Praha: Professional Publishing, 2013. ISBN 978-80-7431-097-3.

- GÁLA, Libor, Alena BUCHALCEVOVÁ a Jaroslav JANDOŠ. *Podniková architektura*. Řepín: Tomáš Bruckner, 2012. Akademická řada. ISBN 978–80–904661–6–6.
- HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 3. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978–80–262–0219–6.
- KOLÁŘ, Zdeněk. *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978–80–247–3710–2.
- KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky*. 5., rozš. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2015. ISBN 978–80–7261–288–8.
- KRÍŽ, Josef. *Řízení administrativních a správních procesů*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2012. ISBN 978–80–213–2315–5.
- PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978–80–7367–647–6.
- ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy: [kompletní látka pro nižší a vyšší úroveň státní maturity]*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978–80–251–3228–9.
- ŠEDIVÁ, Zuzana a Jan POUR. *Aplikace podnikové informatiky*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2011. ISBN 978–80–86730–70–7.
- ŠIKÝŘ, Martin, David BOROVEC a Irena TROJANOVÁ. *Personalistika v řízení školy*. 2., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978–80–7552–264–1.
- TROJANOVÁ, Irena. *Ředitel a střední management školy: průvodce pro ředitele a střední management ZŠ a SŠ*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978–80–262–0591–3.
- TRUNDA, Jiří a Kamil BŘÍZA, TROJAN, Václav, ed. *Řízení školy ve znalostní společnosti*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2012. Školský management. ISBN 978–80–7290–541–6.
- TYRYCHTR, Jan. *Business intelligence*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2014. ISBN 978–80–213–2516–6.
- ULRICH, David. *Nová éra řízení lidských zdrojů – ze servisu partnerem: šest kompetencí pro HR budoucnosti*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978–80–247–5090–3.

- VEBER, Jaromír. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2009. ISBN 978–80–7261–200–0.
- VODÁČEK, Leo a Oľga VODÁČKOVÁ. *Moderní management v teorii a praxi*. 3., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2013. ISBN 978–80–7261–232–1.
- ŽUFAN, Jan. *Informační systémy v moderním personálním řízení*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. Vzdělávání dospělých. ISBN 978–80–7357–955–5.

Elektronické zdroje:

- Ekonomický systém. In: [Http://www.vema.cz](http://www.vema.cz) [online]. Praha: Vema, 2015 [cit. 2017-01-02]. Dostupné z: http://www.vema.cz/hr-system-ekonomicky-system/?gclid=CjwKEAiAkajDBRCRq8Czmdj-yFgSJADikZggEJdEcG-3VkOALYAKQTRYaXxf9D-vKWhtarwbhZNm_BoC1tXw_wcB
- Funkce školního informačního systému škola online. [Http://www.skolaonline.cz](http://www.skolaonline.cz) [online]. Praha: ŠKOLA ONLINE, 2017 [cit. 2017–01–08]. Dostupné z: <http://www.skolaonline.cz/OškoleOnLine/Funkce.aspx>
- Informační systém GINIS® [online]. Praha: Gordic spol., 2016 [cit. 2017–01–02]. Dostupné z: <https://www.gordic.cz/produkty/ginis/>
- Informační technologie ve školách. In: [Https://www.czso.cz](https://www.czso.cz) [online]. Praha: ČSÚ, 2016 [cit. 2017–01–04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23180699/informacnich_technologie_ve_skolach.pdf/e160a4f5-20f2-4359-9239-379202fac249?version=1.1
- Microsoft Office 365 pro vzdělávací organizace. COMPUTER HELP, spol. s r. o. [online]. Praha: COMPUTER HELP, 2016 [cit. 2017–01–08]. Dostupné z: http://www.computerhelp.cz/Office365_vzdelavaci_organizace
- NASCHE, Petr a Miroslav DVOŘÁK. Zálohování dat. In: [Http://online.rizeniskoly.cz](http://online.rizeniskoly.cz) [online]. Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2013 [cit. 2017–01–01]. Dostupné z: <http://online.rizeniskoly.cz/cz/pracovni-situace/zalohovani-dat.zs-294.html>

- Obor obchodní akademie. [Http://www.stredniskoly.cz](http://www.stredniskoly.cz) [online]. Praha: Školy Oline [cit. 2017-01-05]. Dostupné z: <http://www.stredniskoly.cz/obor/obchodni-akademie.html>
- STRATEGIE ROZVOJE SLUŽEB ICT VE ŠKOLE. [Http://www.inforama.cz](http://www.inforama.cz) [online]. Mgr. Radek Maca, 2016 [cit. 2017-01-10]. Dostupné z: http://www.inforama.cz/ictk/studium/ICT_plan/prezentace/03-2%20realizace_ICT_planu.pdf
- Zákon č. 561/2004 Sb., Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) [online]. Praha: MŠMT, 2016 [cit. 2017-01-03]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/skolsky_zakon.pdf

10 Seznam příloh

Příloha 1 – Seznam respondentů

Příloha 2 – Dotazník pro ředitele škol

Příloha 1 – Seznam respondentů

Název veřejné Obchodní akademie	Adresa školy:	Telefon:	Jméno ředitele:
Karlínská obchodní akademie a vyšší odborná škola ekonomická	Kollárova 271/5, 186 00 Praha	Telefon: 222 333 311	Mgr. Petr Žák
Československá akademie obchodní Dr. Edvarda Beneše, střední odborná škola, Praha 2, Resslova 8	Resslova 1780/8, 120 00 Praha 2	Telefon: 224 923 980	Ing. Dagmar Krutská
Obchodní akademie Dušní	Dušní 1083/7, 110 00 Praha 1	Telefon: 221890250	Ing. Alena Kocourková
Obchodní akademie Bubeněč	Krupkovo náměstí 4, 160 00 Praha 6	Telefon: 224 313 860	Ing. Marie Scherzlová
Obchodní akademie Holešovice	Jablonského 333, 170 00 Praha	Telefon: 266 710 914	Mgr. Milena Remešová
Obchodní akademie, Praha 10, Heroldovy sady 1	Heroldovy sady 362, 101 00 Praha	Telefon: 271 742 313	Mgr. Richard Zert
Obchodní akademie Vinohradská	Vinohradská 38/1971, 120 00 Praha 2	Telefon: 224 255 121	RNDr. Milan Macek, CSc
Obchodní akademie, Praha 3, Kubelíkova 37	Kubelíkova 1221/37, 130 00 Praha 3	Telefon: 725 834 356	Mgr. Eva Kocandová
Obchodní akademie Hovortčická	U Vinohradského hřbitova 3, 130 00 Praha 3	Telefon: 267 312 915	Mgr. Zdeněk Marek
Obchodní akademie, Hotelová škola a Střední odborná škola, Turnov, Zborovská 519, příspěvková organizace	Zborovská 519, 511 01 Turnov	Telefon: 481 319 111	Ing. Martina Nováková
Obchodní akademie, Česká Lípa, náměstí Osvobození 422, příspěvková organizace	náměstí Osvobození 422, 470 01 Česká Lípa	Telefon: 778 544 002	Ing. Rostislav Láď
Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, příspěvková organizace	Šamánkova 500/8, 460 01 Liberec	Telefon: 485 106 143	Mgr. Jaroslav Počer
Vyšší odborná škola mezinárodního obchodu a Obchodní akademie, Jablonec nad Nisou, Horní náměstí 15, příspěvkov	Horní náměstí 15, 466 79 Jablonec nad Nisou	Telefon: 483312364	Mgr. Jiří Kabelka
Masarykova základní škola a Obchodní akademie Tanvald, Školní 416, příspěvková organizace	Školní 416, 468 41 Tanvald	Telefon: 483339351	Mgr. Jana Prokešová
Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, příspěvkov	Na Průhoně 4800, 430 11 Chomutov	Telefon: 474 471 111	Mgr. Jan Mareš, MBA
Obchodní akademie a Střední odborná škola zemědělská a ekologická, Zatec, příspěvková organizace	Studentská 1354, 438 01 Zatec	Telefon: 415 240 253	Ing. Eva Klimová
Střední zdravotnická škola a Obchodní akademie, Rumburk, příspěvková organizace	Františka Nohy 959/6, 408 30 Rumburk	Telefon: 412 332 516	Mgr. Ladislav Pokorný
Obchodní akademie a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Ústí nad Labem, příspěvková organizace	Pařížská 1670, 400 01 Ústí nad Labem	Telefon: 475 316 812	Ing. Roman Jirěš
Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie, Kadaň, Komenského 562, příspěvková organizace	Komenského 562, 432 01 Kadaň	Telefon: 474 343 393	PaedDr. Zdeněk Hrdina
Obchodní akademie a Střední odborná škola generála Františka Fajty,Louny,příspěvková organizace	Osvoboditelů 380, 440 58 Louny	Telefon: 415 655 489	Mgr. Simona Váagnerová
Vyšší odborná škola ekonomická, sociální a zdravotnická, Obchodní akademie, Střední pedagogická škola a Střední zdr	Zdeňka Fibicha 2778, 434 01 Most	Telefon: 476 707 792	Ing. Jitka Hašková
Evropská obchodní akademie, Děčín I, Komenského náměstí 2, přísp.organizace	Komenského nám. 520/2, 406 81 Děčín	Telefon: 412 516 127	Ing. Jiří Petrášek
Hotelová škola, Obchodní akademie a Střední průmyslová škola, Teplice, Benešovo náměstí 1, příspěvková organizace	Benešovo náměstí 604/1, 415 01 Teplice	Telefon: 417 537 730	Mgr. Jiří Nekuda
Obchodní akademie, VOŠ cestovního ruchu a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky K. Vary	Bezručova 1312/17, 360 01 Karlovy Vary	Telefon: 354 224 151	Mgr. Pavel Bartoš
Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, příspěvková organizace	Ruská 355/7, 353 01 Mariánské Lázně	Telefon: 354 624 166	Mgr. Miloslav Pelc
Vyšší odborná škola, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Domažlice, Erbenova 184	Erbenova 184, 344 01 Domažlice	Telefon: 379 722 846	Mgr. Věra Prantlová
Obchodní akademie, Plzeň, nám.T.G.Masaryka 13	náměstí T. G. Masaryka 13, 301 00 Plzeň	Telefon: 377 227 305	Mgr. Miloslav Skuhravý
Vyšší odborná škola, Obchodní akademie, Střední zdravotnická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušk	Plánická 196, 339 01 Klatovy	Telefon: 376 310 939	Ing. Soňa Rabušíková
Gymnázium, Stříbro, Soběslavova 1426	Soběslavova 1426, 349 01 Stříbro	Telefon: 374 360 246	Mgr. Milan Deredimos
Gymnázium a Střední odborná škola, Plasy	Školní 280, 331 01 Plasy	Telefon: 373 322 115	Mgr. Markéta Lorenzová
Střední odborná škola Český Brod - Liblice	Školní 145, 282 20 Český Brod	Telefon: 321 620 157	Ing. Vladimír Bareš
Integrovaná střední škola, Mladá Boleslav, Na Karmeli 206	Na Karmeli 206, 293 01 Mladá Boleslav	Telefon: 326 321 649	Mgr. Štefan Klíma
Obchodní akademie, Lysá nad Labem, Komenského 1534	Komenského 1534, 289 22 Lysá nad Labem	Telefon: 325 553 021	RNDr. Ivana Dvořáková
Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav	Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav	Telefon: 327 312 611	Mgr. Věra Szabová
Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Slaný, Smetanovo nám. 1200	Smetanovo náměstí 1200, 274 01 Slaný	Telefon: 312 522 422	Ing. Michaela Seghmanová
Obchodní akademie a Vyšší odborná škola	Na Příkopěch 104, 261 01 Příbram	Telefon: 318 621 144	RNDr. Marcela Blažková
Obchodní akademie, Vyšší odborná škola ekonomická a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Mladá Boles	třída T. G. Masaryka 14, 293 01 Mladá Boleslav	Telefon: 326 718 060	Ing. Renáta Vicová
Masarykova obchodní akademie, Rakovník, Pražská 1222	Pražská 1222, 269 20 Rakovník	Telefon: 313 521 061	Mgr. Radka Soukupová
Obchodní akademie,Střední pedagogická škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky	U Stadionu 486, 266 01 Beroun	Telefon: 311 653 015	Ing. Jaroslav Štunc
Obchodní akademie	V Sadě 1565, 258 01 Vlašim	Telefon: 317 842 026	PaedDr. Jiří Tůma
Obchodní akademie	Kutnohorská 41, 280 02 Kolín	Telefon: 321 721 533	Ing. Dušan Zahradka
Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie, Kladno, Cyrila Boudy 2954	Cyrila Boudy 2954, 272 01 Kladno	Telefon: 312 247 170	Ing. Eva Šimáčková
Obchodní akademie T. G. Masaryka, Kostelec nad Orlicí	Komenského 522, 517 41 Kostelec nad Orlicí	Telefon: 494 942 440	Mgr. Václav Pavella
Obchodní akademie, Střední odborná škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Hradec Králové	Pospíšilova 365, 50003 Hradec Králové	Telefon: 495 514 801	Mgr. Jana Vitvarová
Vyšší odborná škola a Střední odborná škola, Nový Bydžov	Jana Maláta 1869, 504 01 Nový Bydžov	Telefon: 495 490 353	Mgr. Gabriela Mlýšková
Obchodní akademie, Trutnov, Malé náměstí 158	Malé náměstí 158, 541 01 Trutnov	Telefon: 499 599 300	Ing. Miroslav Altrcht
Obchodní akademie, Náchod, Denisovo nábreží 673	Denisovo nábreží 673, 547 01 Náchod	Telefon: 491 433 470	RNDr. Věra Svatošová
Obchodní akademie, odborná škola a praktická škola pro tělesně postižené, Janské Lázně, Obchodní 282	Obchodní 282, 542 25 Janské Lázně	Telefon: 499 875 175	Mgr. Jana Marešová
Masarykova obchodní akademie	17. listopadu 220, 506 01 Jičín	Telefon: 493 532 515	Ing. Jiří Tajč
Obchodní akademie a Střední odborná škola cestovního ruchu Choceň	T. G. Masaryka 1000, 565 36 Choceň	Telefon: 465 471 338	Mgr. Jaroslav Studnička
OA a VOŠ ekonomická Svitavy	T. G. Masaryka 47, 568 02 Svitavy	Telefon: 461 533 571	Mgr. Libor Pavlík
Obchodní akademie, Chrudim	Týrsovo náměstí 250, 537 01 Chrudim	Telefon: 469 622 604	Ing. Zdeňka Vichrová
Obchodní akademie a JŠ s právem státní jazykové zkoušky Pardubice	Štefánikova 325, 530 43 Pardubice	Telefon: 466 530 438	Ing. Jitka Šírová
Vyšší odborná škola, Obchodní akademie a Střední odborné učiliště technické Chotěboř	Na Válech 690, 583 29 Chotěboř	Telefon: 569 624 106	Mgr. Luděk Benák
Obchodní akademie a Hotelová škola Havlíčkův Brod	Bratříků 851, 580 02 Havlíčkův Brod	Telefon: 569 428 813	Mgr. Jiří Forman
Obchodní akademie Dr. Albina Bráfa, Hotelová škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Třebíč	Sirotní 4, 674 01 Třebíč	Telefon: 566 780 121	Mgr. Libuše Kolářová
Hotelová škola Světla a Obchodní akademie Velké Meziříčí	U Světle 36/855, 594 23 Velké Meziříčí	Telefon: 566 522 837	Mgr. Marie Pařilová
Obchodní akademie, Střední zdravotnická škola, Střední odborná škola služeb a Jazyková škola s právem státní jazykov	Karolíny Světlé 2, 586 01 Jihlava	Telefon: 567 587 411	Mgr. Libor Fasora
Gymnázium a Obchodní akademie Pelhřimov	Jirsíkova 244, 393 01 Pelhřimov	Telefon: 565 324 428	Mgr. Aleš Petrák
Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola Blansko	Nad Čertovkou 2272, 678 01 Blansko	Telefon: 516 418 980	Mgr. Milan Soba
Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Znojmo	Pontassievská č. 3, 669 02 Znojmo	Telefon: 515 22 55 29	RNDr. Leoš Gretz
Gymnázium, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Hodonín, příspěvková organizace	Legionářů 813/1, 695 11 Hodonín	Telefon: 518 342 558	Mgr. Jan Mareňčík
Obchodní akademie a Střední odborné učiliště Veselí nad Moravou, příspěvková organizace	Kollárova 1669, 698 01 Veselí nad Moravou	Telefon: 518 322 658	Ing. Jiří Vavříček
Gymnázium a Obchodní akademie Bučovice, přísp. org.	Součkova 500, 685 01 Bučovice	Telefon: 517 384 262	Víček Jiří Mgr
Obchodní akademie, Střední odborná škola knihovnická a Vyšší odborná škola knihovnických, informačních a sociálníc	Kotlářská 9, 611 53 Brno	Telefon: 541 321 338	Ing. Mgr. Jiří Haizman
Městská střední odborná škola, Klobouky u Brna	nám. Míru 101, 691 72 Klobouky u Brna	Telefon: 519 419 211-3	Mgr. Josef Žáček
Střední průmyslová škola Edvarda Beneše a Obchodní akademie Břeclav	nábř. Komenského 1, 690 25 Břeclav	Telefon: 519 326 505	Ing. Jaroslav Glier
Obchodní akademie	Olomoucká 389, 789 85 Mohelnice	Telefon: 583 430 507	Ing. Josef Pešek
Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Přerov, Bartošova 24	Bartošova 1940/24, 750 11 Přerov 2	Telefon: 581 215 002	Ing. Hana Štěpanovská
Obchodní akademie, Prostějov, Palackého 18	Palackého 18, 796 01 Prostějov	Telefon: 582 345 260	Ing. Eva Lošáková
Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky	Hlavní třída 32, 787 01 Šumperk	Telefon: 583 212 291	Ing. Tom Ristovský
Obchodní akademie Olomouc	tř. Spojenců 11, 779 00 Olomouc	Telefon: 585 205 912	Ing. Romana Novotníková
Obchodní akademie, Ostrava-Poruba, příspěvková organizace	Polská 1543/6, 708 00 Ostrava	Telefon: 597 317 790	Ing. Marie Katapodisová
Obchodní akademie a Vyšší odborná škola sociální, Ostrava-Mariánské Hory, příspěvková organizace	Karasova 16, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory	Telefon: 599 524 203	Ing. Eva Kazdová
Obchodní akademie a Střední odborná škola logistická, Opava, příspěvková organizace	Hany Kvapilové 20, 746 01 Opava	Telefon: 553 759 160	Ing. Petr Kypovský
Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Bruntál	Kavalcova 1, 792 01 Bruntál	Telefon: 555 559 711	Ing. Meca Jan
Mendelova střední škola, Nový Jičín, příspěvková organizace	Dívaldění 138/4, 741 01 Nový Jičín	Telefon: 556 414 761	PhDr. Renata Važňanská
Obchodní akademie, Orlová , příspěvková organizace	Polní 964, 735 14 Orlová	Telefon: 596 513 561	Mgr. Pavel Kubínek
Obchodní akademie, Český Těšín, Sokola Tůmy 12, příspěvková organizace	Sokola-Tůmy 12/402, 737 01 Český Těšín	Telefon: 558 712 649	Ing. Kristina Bončíková
Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště	Nádražní 22, 686 57 Uherské Hradiště	Telefon: 572 552 660	Ing. Jiří Durdák
Obchodní akademie Kroměříž	Obvodová 3503, 767 11 Kroměříž	Telefon: 573 341 639	PhDr. Mojmír Šemnický
Obchodní akademie Tomáše Bati a Vyšší odborná škola ekonomická Zlín	náměstí T. G. Masaryka 3669, 761 57 Zlín	Telefon: 577 006 555	Mgr. Pavel Hýl
Obchodní akademie a Vyšší odborná škola Valašské Meziříčí	Masarykova 101, 757 01 Valašské Meziříčí	Telefon: 571 755 555	Mgr. Aleš Kubíček
Obchodní akademie, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Třeboň, Vrchlického 567	Vrchlického 567, 379 01 Třeboň	Telefon: 384 721 153	Ing. Petr Kánský
Obchodní akademie a Vyšší odborná škola ekonomická, Tábor, Jiráskova 1615	Jiráskova 1615, 390 02 Tábor	Telefon: 381 254 401	Mgr. Jana Turanová
Obchodní akademie	Husova tř. 1849, 370 01 České Budějovice	Telefon: 387 318 474	Ing. Lenka Kubátová
Střední odborná škola, Blatná, V Jezárkách 745	V Jezárkách 745, 388 01 Blatná	Telefon: 383 412 211	Mgr. Pavel Kotrouš
Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Písek	Čelakovského 200, 397 01 Písek	Telefon: 382 214 887	Mgr. Pavel Sekyrka
Obchodní akademie T.G. Masaryka a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Jindřichův Hradec	Husova 156, 377 11 Jindřichův Hradec	Telefon: 384 361 538	Ing. Josef Janda
Gymnázium a Střední odborná škola ekonomická, Vimperk, Pivovarská 69	Pivovarská 69, Vimperk	Telefon: 388 411 039	Ing. Jan Heřta
Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazakové zkoušky	28. října 1598, Frydek Místek	Telefon: 558 406 111	Mgr. Martin Tobiáš
Obchodní akademie Neveklov	Školní 303, Neveklov	Telefon: 725 187 444	Mgr. Soňa Veisová
Střední průmyslová škola a Obchodní akademie Uherský Brod	Nivnická 1781, Uherský Brod	Telefon: 572 622 900	PaedDr. Rostislav Šmíd
Celkem 93 škol			

Příloha 2 – Dotazník pro ředitele škol

Využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) při řízení školy

Dotazník pro ředitele/ředitelky veřejných obchodních akademií v České republice.

*Povinné pole

Přeskočte na otázku 1.

1. Hardware, Internet a Intranet

1. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující hardwarové složky ICT při řízení školy? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Stolní PC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Notebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilní telefon/smartphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Je Vaše škola připojena k internetu? Pokud ano, tak jakou technologií. *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ ANO
☐ NE

3. Drátově/ kabelově, (službou ADSL – přes telefonní linku) *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ ANO
☐ NE

4. Mobilní připojení *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ ANO
☐ NE

5. Bezdrátově, pomocí Wi-Fi technologie *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ ANO
☐ NE

6. Využíváte vnitřní počítačovou síť – Intranet? *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ ANO
☐ NE

7. Je umožněn vzdálený přístup do Intranetu školy? (přístup z WWW stránek školy - odkudkoliv) *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ ANO

☐ NE

Přeskočte na otázku 8.

2. Skutečné využívání složek ICT při vykonávání manažerské funkce - "Plánování"

„Proces plánování zahrnuje zformulování současného stavu, stanovení cíle, stanovení postupů vedoucích k jeho dosažení, dostupnost zdrojů (lidé, materiál, finance), stanovení termínů a nastavení ukazatelů a postupů pro hodnocení stanovených cílů a připomínkování, sdílení a ukládání již vypracovaných plánů“

8. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující softwarové složky ICT při plánování? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
MS Word	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Exel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS PowerPoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personální software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mzdový software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software Bakalář, Škola OnLine apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jiné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 10.

3. Skutečné využívání složek ICT při vykonávání manažerské funkce - "Organizování"

„Organizování je vytvoření srozumitelné a praktické struktury organizace, která bude podporovat efektivní komunikace a jasně stanoví zodpovědnosti i pravomoci jednotlivých pracovníků, pracovišť a úseků“.

10. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující softwarové složky ICT při organizování? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
MS Word	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Exel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS PowerPoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personální software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mzdový software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software Bakalář, Škola OnLine apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jiné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 12.

4. Skutečné využívání složek ICT při vykonávání manažerské funkce - "Personální činnosti"

„Personální činnosti, probíhají v následujících fázích - plánování potřeby pracovní síly, stanovení požadavků pro výběr pracovníků, analýza pracovního místa, získávání a výběr pracovníků, adaptaci pracovníků, odměňování a motivaci, podporu při výkonu práce, profesní rozvoj a hodnocení pracovního výkonu.“

12. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující softwarové složky ICT při personálních činnostech? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
MS Word	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Exel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS PowerPoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personální software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mzdový software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software Bakaláři, Škola OnLine apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jiné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 14.

5. Skutečné využívání složek ICT při vykonávání manažerské funkce - "Kontrolování"

„Kontrolování probíhá v následujících fázích - stanovení předmětů kontroly (např. kontrola financí, pedagogického procesu apod.) a cílů kontroly (např. zjištění zda uvedené oblasti jsou prováděny v souladu s vnitřními směrnici školy), stanovení kritérií a indikátorů (ukazatelů, které mají vypovídající hodnotu o naplňování funkcí školy), získání podkladů pro zjištění odchylek (zajištění objektivitu a zjištění skutečného stavu kontrolované oblasti), vyhodnocení (formulace zjištěných skutečností na základě stanovených kritérií) a realizace závěrů (zpětná vazba – výstupní stav kontroly a zároveň vstupní stav pro přijetí opatření)“

14. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující softwarové složky ICT při kontrolování? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
MS Word	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS Exel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MS PowerPoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personální software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mzdový software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Software Bakaláři, Škola OnLine apod.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jiné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 16.

6. Skutečné využívání komunikačních složek ICT při vykonávání manažerských funkcí - Plánování, Organizování, Personálních činnostech a Kontrolování

16. V jaké procentuální míře (0-100%) využíváte následující komunikační složky ICT při Plánování, Organizování, Personálních činnostech a Kontrolování? *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Emailová komunikace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emailová komunikace prostřednictvím SW MS Outlook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefony - hlasová komunikace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefony - SMS komunikace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sociální sítě (Facebook, Twitter apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instant Messaging (ICQ, Skype, Viber, WhatsUp)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jiné	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 18.

7. Ukládání, zálohování, archivace a sdílení dat

Uveďte zda používáte či nikoliv následující technologie pro ukládání, zálohování, archivaci a sdílení dat

18. Externí disk připojený k serveru *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ ANO

☐ NE

19. Zálohovací server či síťové úložiště dat *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ ANO

☐ NE

20. Cloudové úložiště *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ ANO

☐ NE

21. Jiné

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

☐ ANO

☐ NE

22. Pokud jste uvedli jiné, uveďte jaké

Přeskočte na otázku 23.

8. Identifikační údaje školy

23. Kolik má Vaše škola budov? *

24. Kolik má Vaše škola zaměstnanců? *
